PLANTEUR TWIN-LINE®
(Doseur de graine EdgeVac®)

MODÈLE 3500

MANUEL DE L'OPÉRATEUR ET DE PIÈCES

M0185 **Rev. 12/08**

Ce manuel s'applique au modèle : Planteur 3500 Twin-Line®
Numéro de série : 902498 et plus

Notez le numéro de modèle et le numéro de série de votre planteur ainsi que la date d'achat :

Numéro de modèle 3500
Numéro de série _____
Date d'achat _____

Numéro de série du moniteur _____
Impulsions mesurées par mile/km **(détection de distance par radar)** _____
Impulsions mesurées par mile/km **(détection de distance par sonde magnétique)** _____

NUMÉRO DE SÉRIE

La plaque de numéro de série est située sur le châssis du planteur de façon à être facilement lisible. Il est suggéré de noter le numéro de série ainsi que la date d'achat ci-haut.

Le numéro de série procure de l'information importante sur votre planteur et celui-ci peut être requis pour obtenir les pièces de rechange de celui-ci. Toujours fournir le numéro de modèle et de série à votre détaillant KINZE® lorsque vous désirez des pièces de rechange ou lors de toute correspondance avec KINZE Manufacturing, Inc.

D10110517

KINZE®, le logo KINZE®, Twin-Line®, Interplant® et EdgeVac® sont des marques déposées dont le titulaire est KINZE Manufacturing, Inc.

LISTE D'INSPECTION PRÉ-LIVRAISON / LIVRAISON

AU CONCESSIONAIRE

La pré-livraison inclus l'assemblage, la lubrification, les ajustements ainsi que les essais. Cette liste vise à s'assurer que le planteur est prêt à être utilisé au champ dès qu'il est livré au client.

LISTE D'INSPECTION PRÉ-LIVRAISON

Après l'assemblage complet du planteur, utilisez la liste suivante et faites l'inspection du planteur. Cochez chaque item de la liste que lorsque que l'énoncé est satisfait ou que les ajustements appropriés ont été fait.

- ☐ Vérifier que l'espacement des unités de semis est approprié et que les équipements optionnels sont assemblés correctement.
- ☐ S'assurer que tous les embouts de graissage soient en place et lubrifiés.
- ☐ Vérifier le planteur, s'assurer que touts les pièces mobiles bougent librement, que les boulons sont correctement serrés et que les goupilles fendues sont écartés.
- ☐ Vérifier la tension et l'alignement des chaines de transmission.
- ☐ Vérifier le bon fonctionnement du système hydraulique ainsi que l'absence de fuites.
- ☐ Vérifier que les tuyaux flexibles hydrauliques sont positionnés de façon à éviter les dommages.
- ☐ Gonfler les pneus à la pression indiquée, appliquer le couple de serrage approprié aux boulons de moyeu.
- ☐ S'assurer que tous les décalques de sécurité sont lisibles et situées aux endroits appropriés. Remplacez-les s'ils sont endommagés.
- ☐ Vérifier que les décalques réfléchissants et l'emblème de véhicule lent soit correctement positionnés et visibles lorsque le planteur est en position de transport.
- ☐ Vérifier l'installation et le bon fonctionnement des feux de signalisation et de sécurité.
- ☐ Repeindre toute pièce ou une égratignure est décelée.
- ☐ Assurez-vous que tous les dispositifs de blocage de sûreté soient sur le planteur et correctement disposés.
- ☐ Chaines de sécurité correctement installé et quincaillerie d'installation serrée au couple approprié.
- ☐ Pompe du ventilateur de succion raccordé à la prise de force du tracteur correctement montée, vérification du niveau de remplissage du réservoir et contrôle des fuites. (si l'option est présente)

Ce planteur à subi une vérification rigoureuse et au meilleur de ma connaissance il est prêt à être livré au client.

_____

(Signature du responsable de la vérification / nom du concessionnaire / date)

ENREGISTREMENT DU CLIENT

Nom _____ Date de livraison _____

Adresse _____ Modèle **3500** # de série _____

Ville, état / province _____ Concessionnaire _____

ZIP, code postal _____ # de concessionnaire _____

LISTE D'INSPECTION À LA LIVRAISON

Au moment de livrer le planteur, la liste de vérification suivante est à être utilisée comme aide mémoire pour s'assurer de transmettre de l'information importante au client. Cochez chaque item une fois qu'il est réalisé.

- ☐ Vérifier que le ventilateur de succion et que la pompe à la prise de force de celui-ci (si ainsi équipé) fonctionne correctement raccordé au tracteur qui doit être raccordé au planteur.
- ☐ Aviser le client que la durée de vie de cette machine, tel que tout autre machine, est directement reliée sur le respect de la charte de lubrification tel qu'indiqué dans le manuel de pièces et d'opération.
- ☐ Aviser le client de toutes les procédures de sécurité applicables.
- ☐ Avec le client, s'assurer que toutes les bandes réfléchissantes et l'emblème de véhicule lent sont clairement visibles lorsque le planteur est en position de transport et couplé au tracteur. Vérifiez que les feux de signalisation et de sécurité sont en état de marche. Dites au client qu'il se doit de vérifier les réglementations fédérales, provinciales et locales avant de remorquer ou de transporter le planteur sur les routes.
- ☐ Donner le manuel d'opération et de pièces au propriétaire et expliquer tous les ajustements d'opération.
- ☐ Lire la garantie au client.
- ☐ Compléter le formulaire de livraison ainsi que celui de garantie.

Au meilleur de ma connaissance, cette machine à été livrée prête à être utilisée au champ et le client a été pleinement informé de l'opération de celle-ci et des soins requis.

_____

(Signature du livreur / nom du concessionnaire / date)

LISTE D'INSPECTION APRÈS LIVRAISON

Nous vous suggérons de suivre cette liste de vérification lors de la première saison d'utilisation de l'équipement.

- ☐ Vérifier de la performance du planteur auprès du client.
- ☐ Vérifier de la performance du doseur de graine EdgeVac® auprès du client.
- ☐ Effectuer un rappel au client en ce qui concerne l'importance d'effectuer correctement l'entretien et de suivre toutes les consignes de sécurité.
- ☐ Vérifier si des pièces ont besoin d'être ajustées ou remplacées.
- ☐ Vérifier que tous les décalques de sécurité, que les bandes réfléchissantes et l'emblème de véhicule lent sont localisés aux bons endroits et qu'ils soient lisibles. Remplacer si elles comportent des dommages on sont illisibles.
- ☐ S'assurer que les feux de signalisation et de sécurité sont en état de marche.

_____

(Signature du responsable du suivi / nom du concessionnaire / date)

RETOURNEZ CE FORMULAIRE COMPLÉTER À KINZE® IMMÉDIATEMENT EM MÊME TEMPS QUE LE FORMULAIRE DE GARANTIE ET CELUI DE LIVRAISON.
Conservez une copie de ces formulaires pour le suivi après livraison.

Couper le long de la ligne pointillée.

Rev. 11/06

TABLE DES MATIÈRES

AU PROPRIÉTAIRE 1-1

GARANTIE 1-2

INTRODUCTION 2-1

SPÉCIFICATIONS 3-1

CONSIGNES DE SÉCURITÉ 4-1

AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ ET SYMBOLES D'AVERTISSEMENT 5-1

OPÉRATION DE LA MACHINE

Ajustements au champ

Ajustement de la transmission pour le taux de semis 6-6
Ajustement de la longueur des traceurs 6-12
Ajustement de la longueur du timon 6-11
Ajustement de la vitesse des traceurs 6-12
Ajustement de pression de la roue de contact 6-5
Attelage de remorque arrière 6-105
Axe de verrouillage du loquet position transport 6-1
Chartes de taux d'application d'engrais liquide 6-103
Chartes de taux d'application de l'engrais granulaire 6-99
Dispositifs de blocage de sûreté 6-1
Dispositifs de blocage de sûreté des traceurs 6-1
Disques ouvreurs à fertilisant et accessoires 6-90
Ensemble de lumières de travail auxiliaires 6-89
Ensemble hydraulique du moteur de ventilateur de vide 6-10
Équipements pour engrais liquide 6-101
Équipement d'engrais granulaire 6-97
Essai au champ 6-106
Grattoir à pneu 6-8
Manomètre de vide analogue 6-10
Mise au niveau du planteur 6-5
Moniteur électronique de semis
KPM I 6-14
KPM II mode empilement 6-20
KPM III 6-48
Opération de la clé de tension à ressort 6-8
Opération du manomètre de vide digital 6-10
Opération du système de levage du planteur 6-9
Opération hydraulique 6-9
Option de pompe actionnée par la PDF et de refroidisseur 6-3
Pare roches 6-89
Pignons d'entraînement de la roue de contact 6-7
Plaque d'usure ajustable 6-11
Préparation initiale du planteur 6-2
Préparation du tracteur et attelage 6-4
Pression des pneus 6-6
Protection par axe de cisaillement 6-7
Semis sur billon 6-8
Spécifications requises du tracteur 6-2
Unité de semis poussée égalisatrice de rang 6-89
Vérification du taux d'application de l'engrais granulaire 6-108

(Suite sur la page suivante)

TABLE DES MATIÈRES

OPÉRATION DE LA MACHINE (suite)
Vérification de la population 6-107
Vitesse de semis 6-106
Table de conversion métrique 6-106
Transport du planteur 6-106

OPÉRATION DU DOSEUR DE GRAINES
Ajustements au champ
Ajustement de la brosse de dédoublement & niveau de vide 7-23
Chartes de taux de semis et d'application 7-5
Information générale sur le taux de semis 7-1
Débrayage de la transmission des doseurs 7-25
Doseur de graines 7-2
Diagnostic de pannes des doseurs de graine 7-27
Entretien des doseurs de graines 7-26
Entretien du collecteur de vide 7-26
Vidange du doseur de graines 7-4

OPÉRATION DES UNITÉS DE SEMIS
Ajustement de roue de pression en V (caoutchouc et fonte) 8-1
Coutre à semis direct monté à l'unité de semis 8-13
Coutre monté au châssis 8-9
Couvre sillon / ajustement de roue de pression simple 8-2
Disque sillonneur monté à l'unité de semis 8-10
Écran de protection pour bras de roue de pression 8-2
Écran de protection pour l'engrais granulaire 8-16
Pignon d'embrayage de l'arbre de commande Interplant® 8-18
Ensemble de bras d'extension pour unité de semis 8-4
Équipement de fermeture de sillon trainé 8-3
Fermeture des tubulures de vide des unités Interplant® 8-18
Incorporateur à dents flexibles 8-16
Options d'application en bande de l'engrais granulaire 8-16
Option de pression au sol pneumatique 8-8
Option de ressort de pression au sol à ajustement rapide 8-6
Positionnement de chaine de l'unité de semis 8-5
Profondeur de semis 8-1
Tasse résidus monté sur coutre 8-14
Tasse résidus monté sur l'unité de semis 8-11
Tasse résidus (usage avec coutre monté au châssis seulement) 8-10
Trémie à semence 8-4
Trémie d'engrais granulaire et mécanisme d'entraînement 8-15
Verrouillage hors service des unités de semis poussée Interplant® ... 8-17

LUBRIFICATION
Accouplement de la prise de force (option pompe et refroidisseur) 9-4
Chaines de transmission 9-1
Ensemble de clé de tension à ressort 9-4
Embouts de graissage 9-6
Niveau d'huile du carter de pompe à engrais liquide 9-3
Paliers 9-5
Poteau central 9-3
Roulements de roue 9-3
Roulements scellés 9-1
Symboles de lubrification 9-1
Verrouillage hors service des unités de semis poussée Interplant® ... 9-4

TABLE DES MATIÈRES

ENTRETIEN

Ajustement de la roue de profondeur 10-4
Ajustement de tension de chaine 10-2
Boulons de montage et quincaillerie 10-1
Charte des couples de serrage 10-1
Coutre monté au châssis 10-7
Diagramme électrique pour ensemble de lumières 10-18
Diagramme hydraulique- opération du planteur 10-19
Diagramme hydraulique –option de pompe muée par prise de force et refroidisseur d'huile hydraulique 10-21
Diagramme hydraulique – système de soufflerie de vide 10-20
Disque sillonneur monté à l'unité de semis 10-8
Disque à semis direct monté sur l'unité de semis 10-9
Doseur de graines .... *voir section entretien et opération du doseur de graines*
Écran de protection pour tube de descente / grattoir interne 10-7
Ensemble disque ouvreur de 15'' et roulement 10-6
Équipement de fermeture de sillon trainé 10-4
Équipement d'engrais granulaire 10-10
Incorporateur à dents flexibles 10-10
Inspection du clapet anti-retour 10-13
Inspection du clapet de surpression 10-13
Inspection du distributeur séquentiel/contrôle de débit de traceur 10-13
Option de pompe muée par PDF et refroidisseur d'huile 10-3
Préparation au remisage 10-18
Pression des pneus 10-2
Remisage de la pompe à piston 10-17
Remplacement de l'axe de roue de profondeur 10-5
Remplacement de palier ou de joint d'étanchéité de la roue de profondeur 10-5
Remplacement ou lubrification des roulements de traceur 10-15
Tasse résidus (à être utilisé avec coutre monté au châssis) 10-8
Tasse résidu monté sur coutre 10-10
Tasse résidu monté sur l'unité de semis 10-9

DÉPISTAGE DE PANNES

Doseur de graines .... *voir section entretien et opération du doseur de graines*
Lubrification ou remplacement des roulements de roue 10-15
Moniteur de semis KPM I / KPM II 10-11
Moniteur de semis KPM III 10-12
Opération des traceurs 10-14
Pompe à piston 10-17
Pompe hydraulique muée par PDF et refroidisseur d'huile 10-3
Remplacement et ajustement des plaques d'usure 10-16
Roues de profondeur 10-4

TABLE DES MATIÈRES

AU PROPRIÉTAIRE

KINZE Manufacturing, Inc. vous remercie de votre clientèle. Nous apprécions que vous ayez choisi d'accorder votre confiance au produit KINZE®. Votre planteur KINZE® a été conçu avec soin afin de permettre une opération efficace en retour de votre investissement.

Ce manuel a été conçu pour vous assister à l'opération et à l'entretien du planteur. Il devrait être considéré comme une partie intégrante de votre planteur et le suivre lors du transfert de propriété.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de lire et comprendre le manuel d'opérateur et de pièces en ce qui a trait à la sécurité, l'opération, lubrification et entretien avant d'utiliser cet équipement. L'utilisateur est responsable d'inspecter et d'entretenir la machine régulièrement, tel qu'indiqué dans le manuel d'opérateur et de pièces. Nous avons tenté de couvrir toutes les facettes de la sécurité, de l'opération, de la lubrification et de l'entretien; par contre il pourrait arriver qu'à certaines occasions de l'attention spéciale soit requise pour s'adapter à vos conditions.

À travers ce manuel, le symbole ⚠ et/ou les mots **NOTE, IMPORTANT, ATTENTION, AVERTISSEMENT** ou **DANGER** sont utilisés pour attirer votre attention à de l'information importante. La définition de chaque terme est la suivante :

NOTE : indique une information spéciale ou réfère à un ajustement de machine.

IMPORTANT : Indique une condition d'opération ou d'entretien, que si aucune correction n'est faite, il peut en résulter en des dommages à la machine, à la propriété, aux récoltes ou à l'environnement.

⚠ **ATTENTION : Indique une situation potentiellement dangereuse, si elle n'est pas évitée il peut en résulter des blessures corporelles.**

⚠ **AVERTISSEMENT : Indique une situation potentiellement dangereuse, si elle n'est pas évitée il peut en résulter des blessures corporelles sérieuses et même la mort.**

⚠ **DANGER : Indique une situation éminente dangereuse, si elle n'est pas évitée il peut en résulter des blessures corporelles sérieuses et même la mort.**

⚠ **AVERTISSEMENT : Certaines photos dans ce manuel peuvent être prises en l'absence de certains protecteurs, écrans ou dispositifs de blocage de sûreté pour fin de clarté visuelle. NE JAMAIS OPÉRER la machine sans tous ces items en place.**

NOTE : Certaines photos peuvent avoir été prises sur des prototypes, l'apparence des machines de production peut varier.

NOTE : Certaines photos et illustrations dans ce manuel montrent des équipements optionnels installés sur la machine. Contactez votre détaillant KINZE® pour en faire l'achat.

GARANTIE

Les conditions de la garantie limitée de KINZE® pour votre machine neuve sont énumérées à l'arrière de la copie client du formulaire de garantie et de livraison. Des copies additionnelles peuvent être obtenues via votre détaillant KINZE®.

La garantie, au cours la période sous garantie, est fournie en tant que partie intégrante du programme de soutien de KINZE® pour les produits enregistrés de KINZE® qui ont été opérés et entretenus tel qu'indiqué dans ce manuel. Toute preuve d'abus ou de modification d'équipement au delà des caractéristiques originales annulera la garantie. L'entretien, le service et la réparation considérés comme normaux ne sont pas couvert par la garantie de KINZE®.

Pour procéder à l'enregistrement de garantie de votre produit de KINZE®, le formulaire de rapport de la livraison et de garantie doit être rempli par le marchand autorisé KINZE® et être signé par l'acheteur au détail, avec des copies au revendeur, à l'acheteur au détail et à KINZE Manufacturing, Inc. L'enregistrement doit être effectué et envoyé à KINZE Manufacturing, Inc. dans les 30 jours de la livraison du produit de KINZE® à l'acheteur au détail. KINZE Manufacturing, Inc. se réserve le droit de refuser la garantie sur les produits dont les numéros de série n'ont pas été correctement enregistrés.

S'il est requis de réparer ou de remplacer des pièces qui sont couvertes par la garantie limitée, il est de la responsabilité de l'utilisateur de livrer la machine avec la copie de l'acheteur au détail du formulaire de garantie et de livraison au marchand de KINZE® pour le service. La garantie de KINZE® n'inclut pas le coût du temps de déplacement, de kilométrage, de transport ou de main d'œuvre. Tout arrangement antérieur fait entre le revendeur et l'acheteur au détail dans des lesquels le revendeur accepte d'absorber l'ensemble ou une partie de ces frais doit être considéré comme une courtoisie de sa part en vers l'acheteur.

La garantie KINZE® n'inclut pas le coût de déplacement, de kilométrage, de transport ou main d'œuvre.

INTRODUCTION

Le planteur de modèle 3500 Twin-Line® est disponible dans diverses tailles et permet l'installation de diverses configurations d'unité de semis. Les options Interplant®, d'engrais liquide ou d'engrais granulaire sont disponibles sur le planteur de modèle 3500.

INFORMATION GÉNÉRALE

L'information utilisée en ce manuel était courante au moment de l'impression. Cependant, en raison du programme d'amélioration continue du produit de KINZE®, des changements peuvent provoquer que certains détails semblent légèrement différents sur votre machine. KINZE Manufacturing, Inc. se réserve le droit de changer des caractéristiques ou la conception sans communication préalable et sans encourir l'obligation d'installer la même chose sur des machines précédemment construites.

Le terme coté droit et coté gauche, tel qu'utilisé tout au long de ce manuel, sont déterminées en faisant face à la direction de déplacement de la machine en service, sauf en cas d'indication contraire.

D10110508a

Planteur 8 rang au 30'' (76cm) avec l'ensemble d'option Interplant®,

SPÉCIFICATIONS

TYPE DE MACHINE DE BASE - Type trainé avec châssis rigide
(le châssis principal se retourne pour le transport)

TYPE DE DOSEUR DE SEMIS - Doseur de graine EdgeVac®

LE SYSTÈME DE DOSEUR EDGEVAC® INCLUS –

Doseur de graine EdgeVac® (moins les disques), embrayage des unités, chaine #41, trémie de semence 1,75 boisseau (61,5 litre) avec couvercles, ventilateur de vide de 20'' (51cm) de diamètre avec composantes de montage, moteur hydraulique, tuyaux hydraulique flexibles et raccords, tuyaux de vide de 4'' (10cm) de diamètre, collecteur de distribution et tuyaux de distribution de vide de 2'' (5cm) de diamètre

TYPE D'UNITÉ DE SEMIS – unité trainé, unité optionnelle Interplant® de type poussé

ESPACEMENT DE RANG	Standard	Ensemble Interplant®
	6 rangs étroits -30'' (76cm)	11 ou 12 rangs -15'' (38cm)
	8 rangs étroits -30'' (76cm)	15 ou 16 rangs -15'' (38cm)

SYSTÈME DE TRANSMISSION

- Deux pneus de contact 4,10'' x 6'' avec tension maintenue par ressorts (entrainés par deux pneus 7,50'' x 20'')
- Chaine #40 avec tendeurs pré-chargés à ressort
- Transmission de bout à ajustement rapide avec roues dentées
- Arbre de commande hexagonale 7/8''et contre arbres

PNEUS DE TRANSPORT

- Quatre pneu 7,50'' x 20'' 8 plies et bande de roulement à nervures
- Hauteur ajustable des pneus pour culture sur billon

RELEVAGE - Un cylindre central (montage avant ou arrière)

TRACEURS - repliage double à profil bas avec coutre concave plein de 16'' et moyeu en fonte

BESOINS HYDRAULIQUE POUR LE VENTILATEUR DU SYSTÈME DE VIDE

- 13 GPM (49 l/min) @ 2000 PSI (138 bar)
- Ligne de fuite de boîtier à zéro pression plus une sortie d'huile (pression et retour) pour le moteur du ventilateur de vide.

HYDRAULIQUE DU PLANTEUR

- Deux sortie d'huile double action pour le relevage et les traceurs.
- Valve de sélection manuelle pour choisir entre fonction traceur ou repliage.
- Valve séquentielle alternative avec contrôle de débit pour les traceurs

SPÉCIFICATIONS

DIMENSIONS

FORMAT DE PLANTEUR	6 rangs 30'' (76cm)	8 rangs 30'' (76cm)
Largeur en opération	16'10'' (5,13m)	21'10'' (6,65m)
Largeur en position transport	11'2'' (3,40m)	11'2'' (3,40m)
Hauteur en position transport	10'6'' (3,20m)	10'6'' (3,20m)
Poids	5467 lb (2480kg)	6200 lb (2812kg)

* Le poids de la machine de base inclus: le châssis, les traceurs, les cylindres hydrauliques, tuyaux flexibles, raccords, pneus et roues, arbres d'entraînement, roues dentées et systèmes de transmission requis, cric de stationnement, feux de signalisation/sécurité, emblème de véhicule lent, chaine de sécurité, unités de semis trainés KINZE® (bras de pression moins les roues) trémies de semence avec couvercle, ressort de pression double à ajustement rapide, doseurs EdgeVac® (moins disques), système de soufflerie de vide, collecteurs et tuyaux.

OPTIONS POR LE PLANTEUR

- Moniteur de semis
  - KPM I
  - KPM II mode empilement avec sonde de distance magnétique ou radar
  - KPM III avec sonde de distance magnétique ou radar
- Ensemble de pare roche (bras de roue de transport)
- Ensemble d'attelage 2 points
- Ensemble de lumières de travail auxiliaire
- Attache remorque arrière
- Ensemble d'unités Interplant®
- Unité de semis poussée égalisatrice de rang
- Engrais liquide avec ouvre sillon et pompe
- Clapet anti-retour pour engrais liquide appliqué à faible débit
- Engrais granulaire avec ouvre sillon

OPTIONS POUR LES UNITÉ DE SEMIS

- Disques de semis
- Options de pression au sol
  - Ressorts de pression à ajustement rapide
  - Pression pneumatique
- Roue de pression
  - Roues plombeuse en V en caoutchouc
  - Roue plombeuses en V en fonte
  - Disques couvreurs / roue de pression simple
  - Ferme sillon trainé
- Options pour engrais granulaire
- Incorporateur à dents flexibles
- Ensemble de bras d'extension pour unité de semis
- Extensions de trémies
- Coutre à semis direct monté à l'unité de semis
- Tasse résidus monté sur l'unité de semis
- Disque sillonneur monté à l'unité de semis
- Tasse résidus monté sur l'unité de semis
- Coutre monté au châssis
- Tasse résidus pour coutre monté au châssis

CONSIGNES DE SÉCURITÉ ⚠

L'opération attentive et sécuritaire du tracteur et du planteur à tout moment contribuera de manière significative à la prévention des accidents.

Puisqu'une grande partie d'accidents de ferme se produisent en raison de la fatigue ou de l'inattention, les pratiques sécuritaires devraient donc être une préoccupation importante. Lisez et comprenez les instructions fournies dans ce manuel et sur les affiches d'avertissement. Ci-dessous sont d'autres suggestions de sûreté qui devraient devenir pratique courante.

⚠ **Ne laissez jamais le planteur être opéré par quelqu'un qui n'est pas familier avec l'opération de toutes les fonctions de l'unité. Tous les opérateurs devraient lire et bien comprendre les instructions données dans ce manuel avant de déplacer l'unité.**

⚠ **Ne permettez jamais à toute autre personne que l'opérateur de monter sur le tracteur.**

⚠ **Ne montez jamais sur le planteur en opération ou ne permettez pas à d'autres de faire ainsi.**

⚠ **Assurez-vous toujours qu'il n'y a aucune personne près du planteur quand les traceurs de rangée sont en fonction.**

⚠ **Maintenez toujours les mains, les pieds et les vêtements loin des pièces mobiles. Ne portez pas de vêtements amples qui peuvent se prendre dans les pièces mobiles.**

⚠ **Portez toujours des vêtements et des chaussures de protection, des protecteurs auditifs et visuels appropriés à la situation.**

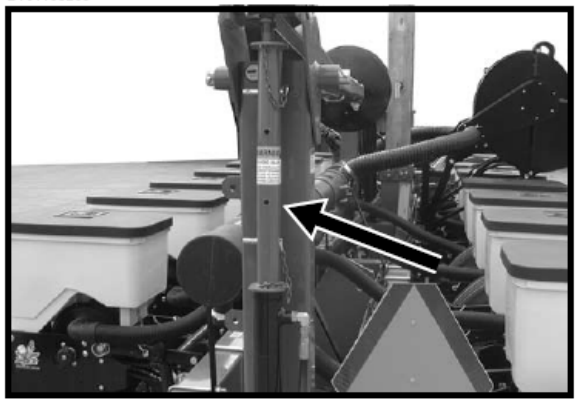
⚠ **Soyez attentif aux personnes autour de vous, en particulier aux enfants! Regardez toujours autour pour s'assurer qu'il est sûr de mettre en marche le moteur du tracteur ou de déplacer le planteur. Ceci est particulièrement important avec des niveaux plus élevés de bruit ou les cabines insonorisées, car vous ne pouvez pas entendre les cris des gens.**

⚠ **La roue de transport externe gauche est enlevée pour réduire la largeur à l'expédition. Installez la avant le déchargement. Ne l'enlevez pas après que le planteur soit assemblé. Ne repliez pas le planteur ou ne remorquez pas le planteur tandis que la roue externe de transport est enlevée. Un renversement peut se produire en raison de la largeur réduite.**

⚠ **Avant d'utiliser le planteur pour la première fois et périodiquement par la suite, contrôlez le couple de serrage des boulons des roues de transport. C'est particulièrement important si le planteur doit être transporté sur une longue distance.**

⚠ **Installez les dispositifs de blocage de sûreté sur les cylindres des traceurs de rangée avant de transporter le planteur ou d'effectuer des travaux autour de l'unité.**

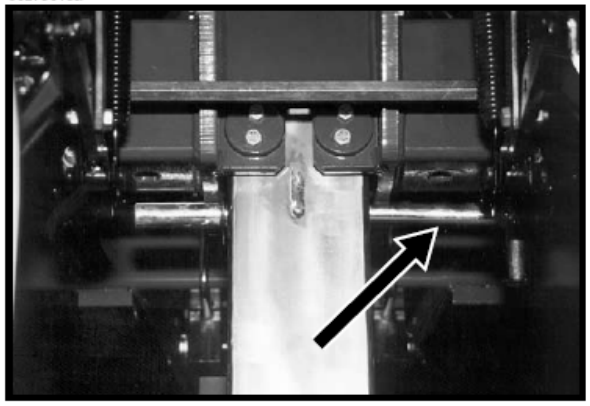
D101105200



Dispositif de blocage de sureté du traceur

⚠ **Toujours installer tous les dispositifs de blocage de sûreté avant de transporter le planteur.**

03279813a



Axe de blocage de levage

CONSIGNES DE SÉCURITÉ ⚠

Ne jamais travailler en dessous du planteur en position levée sans installer l'axe de blocage de sureté du levage.

Suivez toujours les règlements de tous les paliers de gouvernement en ce qui a trait à l'utilisation de chaine de sécurité pour le remorquage d'équipement agricoles sur les routes. Seul de la chaine de sécurité approuvée peut être utilisée comme lien de sécurité entre la machine remorquée et la machine tractée en cas de bris de l'attache primaire.

Soyez attentifs aux obstructions posibles tel que fils, branches d'arbres etc lors de l'utilisation des traceurs.

Pour éviter des blessures sérieuses et même la mort, il faut être prudent lors de l'utilisation des traceurs près de lignes électrifiées.

Utilisez un tracteur muni d'un arceau de sécurité et bouclez votre ceinture de sécurité avant de démarrer le moteur.

Ne permettez à personne de se tenir entre le timon et le tracteur durant la manœuvre d'accouplement au planteur.

Soyez un conducteur prudent et courtois. Cédez toujours la voie aux véhicules à contresens en tout temps incluant les situations comme les ponts étroits, etc.

Conduisez toujours à une vitesse sécuritaire en relation avec les conditions en cours et assez basse pour permettre un arrêt d'urgence de façon sécuritaire. Gardez votre vitesse la plus basse possible.

Réduisez votre vitesse avant d'effectuer des virages afin de minimiser les risques de retournement.

Veuillez tenir compte de la longueur de la machine avant d'effectuer des virages.

Évitez les virages soudains en sens ascendant sur les pentes raides.

Maintenez toujours le rapport engagé sur le tracteur pour permettre d'utiliser le frein moteur en descendant les pentes. Ne pas se mettre au neutre.

Assurez vous que les décalques réfléchissant, l'emblème de véhicule lent et les feux de position et de sécurité soient visibles avant de transporter la machine sur des routes publique. À cet égard, assurez-vous d'être conforme à tous les règlements en cours.

Ne jamais opérer avec le couvercle du ventilateur de vide enlevé.

Toujours porter des protecteurs auditifs lors de travail près du ventilateur de vide.

Vitesse maximale de remorquage 15 MPH (24km/h). Remorquage avec un tracteur d'un minimum de 70HP.

Vérifiez que les feux de position et de sécurité fonctionnent correctement avant de transporter le planteur.

Assurez-vous que la machine soit stationnée sur une surface dure et de niveau. Des cales de blocage pour les roues peuvent-être requises pour empêcher le planteur de bouger.

La commande de transmission des unités de semis et d'engrais est conçue de façon à fonctionner par roue de contact. L'utilisation de systèmes alternatifs, électriques, hydrauliques ou par la PDF peuvent causer de sérieux risques de sécurité pour vous ou toute personne dans l'environnement du planteur. Appliquez toujours le consignes de sécurité afin d'éviter les blessures à vous ou tout autre personne.

Cette machine e été conçue et fabriquée avec une attention spéciale au souci de votre sécurité. N'apportez aucune modification ou changement au design ou à la construction de la machine qui pourrait créer des dangers.

L'entretien des jantes et des roues peut-être dangereux. Leur séparation de manière explosive peut causer des blessures sérieuses et même la mort.

Entreposez le planteur dans un secteur loin de l'activité humaine. NE PERMETTEZ PAS aux enfants de jouer sur ou autour de l'unité entreposée.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ ⚠

⚠ **Les produits chimiques utilisés avec cette unité peuvent être dangereux. Le choix ou l'utilisation inexacte de ces produits peut causer de sérieux dommages aux personnes, animaux, plantes, le sol et autre propriété. SOYEZ PRUDENTS : Choisissez le bon produit chimique pour le travail. Manipulez-le avec soin. Suivez les instructions sur l'étiquette du récipient et du fabricant de produit.**

⚠ **Un entretien de qualité est de votre responsabilité. Un mauvais entretient est une invitation aux problèmes.**

⚠ **Le fluide hydraulique pressurisé peut pénétrer le tissu corporel et il peut en résulter de l'infection sérieuse, des blessures ou la mort. Avant d'appliquer la pression au circuit hydraulique, assurez-vous que tous les raccords sont serrés et que la tuyauterie n'a pas été endommagée. Les fuites peuvent être invisibles. Tenez-vous loin des fuites suspectées. Soulagez la pression dans le circuit hydraulique avant de rechercher des fuites, débrancher des tuyaux, ou effectuer n'importe quel autre travail sur le système. Le fluide injecté sous la peau doit être IMMÉDIATEMENT enlevé par un chirurgien familier avec ce type de blessures.**

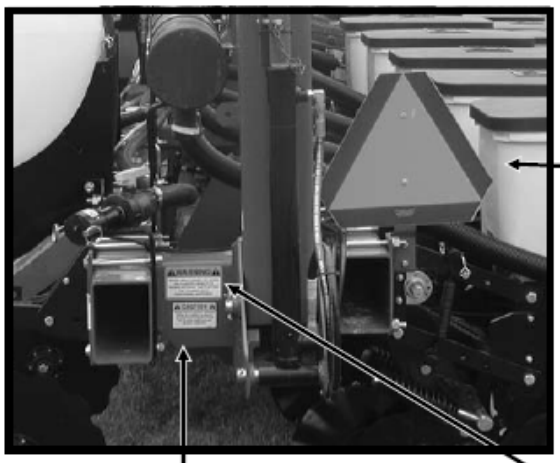
AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ ET SYMBOLES D'AVERTISSEMENT ⚠

Les signes « AVERTISSEMENTS » illustrés sur ces pages sont placés sur la machine pour avertir des dangers. Les avertissements trouvés sur ces autocollants sont pour votre sécurité personnelle et la sécurité de ceux autour de vous. OBSERVEZ CES AVERTISSEMENTS !

- **Maintenez ces autocollants propre afin qu'ils puissent être aisément observés. Lavez les avec de l'eau et du savon ou une solution nettoyante si requis.**
- **Remplacez les autocollants « AVERTISSEMENT » s'ils sont endommagés ou manquants.**
- **Vérifiez les autocollants à bandes réfléchissantes et le symbole de véhicule lent périodiquement. Remplacez-les s'ils semblent avoir perdu leurs propriétés réfléchissantes.**
- **Lors du remplacement d'autocollants, nettoyez la surface à fond en utilisant de l'eau et du savon ou une solution nettoyante pour enlever toue graisse ou saleté.**

Note : Le type et la localisation du symbole véhicule lent, des bandes réfléchissantes et des feux de localisation / sécurité sont conformes aux normes ANSI/ASAE S279.13 DEC2005 et ANSI/ASAE S276.6 JAN2005.

D06160536



Pièce # GD2199 symbole de véhicule lent (Qté. 1)

ATTENTION. L'arrière du planteur a un grand rayon de braquage. Toujours prévoir suffisamment d'espace pour éviter les obstacles.

Pièce # G7100-63 (Qté. 2)
Un à chaque bout du châssis

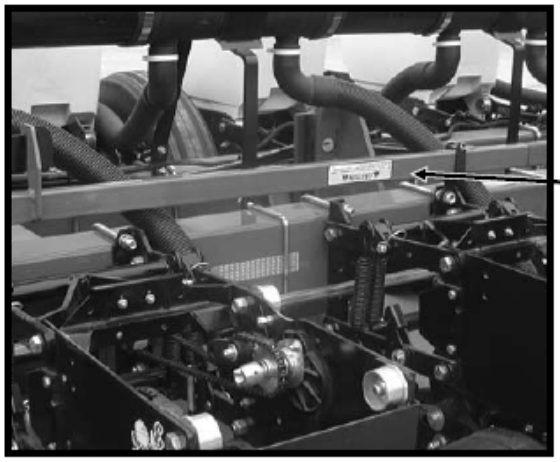
WARNING
NEVER WALK UNDER OR WORK ON PLANTER WHEN IT IS RAISED WITHOUT SUPPORTING THE FRAMES WITH ADDITIONAL SUPPORTS.
7100-68

AVERTISSEMENT. Ne jamais marcher ou travailler sous le châssis quand il est levé sans ajouter des supports additionnels pour le châssis.

Pièce # G7100-68 (Qté. 2)
Un à chaque bout du châssis

AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ ET SYMBOLES D'AVERTISSEMENT ⚠

D101105203

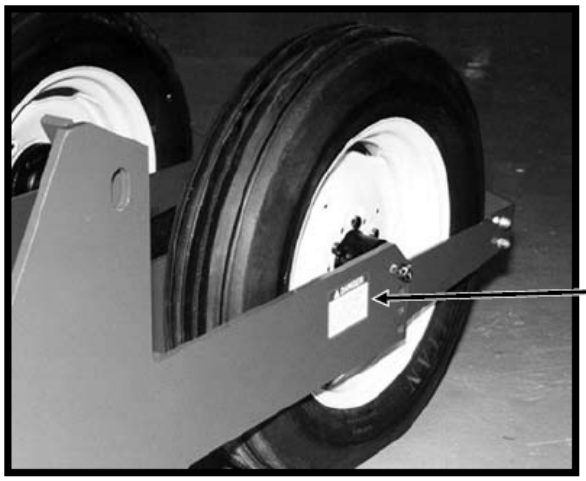


⚠CAUTION⚠
SET DOWN PRESSURE SPRINGS TO MINIMUM. LOWER PLANTER TO GROUND AND EMPTY SEED HOPPERS. REQUIRES 90 LB MIN TO LIFT .
7100-249

ATTENTION. Réduisez la tension de pression au sol au minimum. Abaissez le planteur au sol & videz les trémies de semence. Requiert un minimum de 90 lb. (41kg) pour lever.

Pièce # G7100-249 (avec option interplant®)
(Qté. 1 par unité interplant®)

03279801a

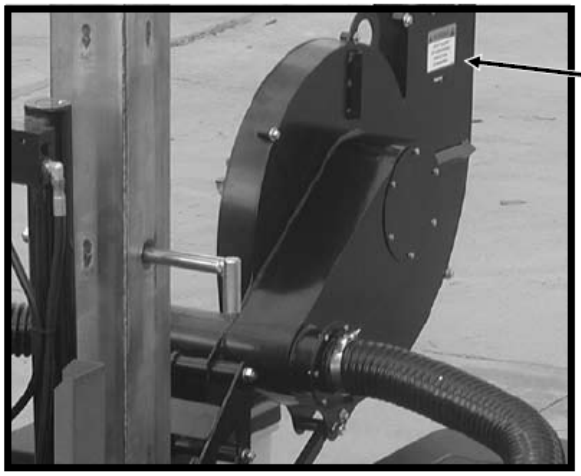


⚠ DANGER
DO NOT REMOVE THIS ASSEMBLY AFTER PLANTER IS ASSEMBLED FOR USE. REMOVAL OF THIS WHEEL AND AXLE ASSEMBLY CAN CAUSE THE MACHINE TO BECOME UNSTABLE AND TIP OVER CAUSING DAMAGE OR SERIOUS INJURY.
7100-215

DANGER. Ne pas retirer cet assemblage après que le planteur soit prêt à être utilisé. Retirer l'assemblage de la roue externe peut rendre la machine instable et causer un renversement. Danger de blessures ou de mort.

Pièce # G7100-215 (Qté. 1)

D10110511



AVERTISSEMENT. Éloignez-vous de la sortie du ventilateur en fonctionnement.

Pièce # G7100-301 (Qté. 2, un par coté)

AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ ET SYMBOLES D'AVERTISSEMENT ⚠

D101105200

WARNING
TO AVOID INJURY
ALWAYS USE HYDRAULIC CYLINDER SAFETY LOCKOUT CHANNELS WHEN TRANSPORTING PLANTER ON THE ROAD. AFTER USE RETURN TO STORAGE LOCATION.
7100-83

AVERTISSEMENT. POUR ÉVITER LES BLESSURES. Toujours utiliser les dispositifs de verrouillage des traceurs lors du transport du planteur et lors de l'entreposage.

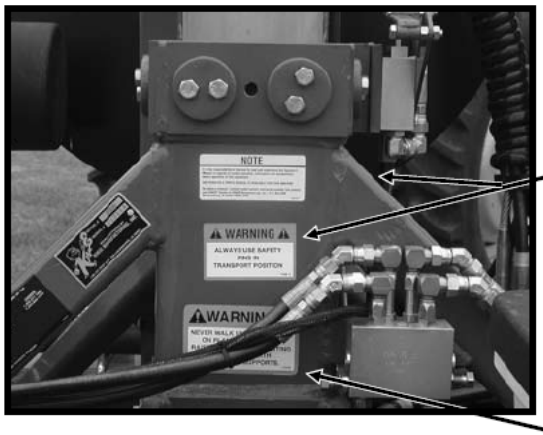
Pièce # G7100-83 (Qté. 2, un par traceur)

WARNING
TO AVOID INJURY –
STAND CLEAR–KEEP OTHERS AWAY WHEN RAISING OR LOWERING MARKERS. BEFORE TRANSPORTING PLANTER FULLY EXTEND HYDRAULIC CYLINDERS AND INSTALL LOCKING PINS WHERE PROVIDED.
7100-42

AVERTISSEMENT. POUR ÉVITER LES BLESSURES. Gardez vos distances. Gardez les autres à bonne distance lors de manœuvres montée / descente des traceurs. Avant le transport du planteur, allongez les cylindres et installez les dispositifs de blocage.

Pièce # G7100-42 (Qté. 4, deux par traceur)

D06160538



AVERTISSEMENT. TOUJOURS METTRE LES AXES DE VERROUILLAGE EN POSITION TRANSPORT.

Pièce # G7100-02 (Qté. 2, av/arr.)

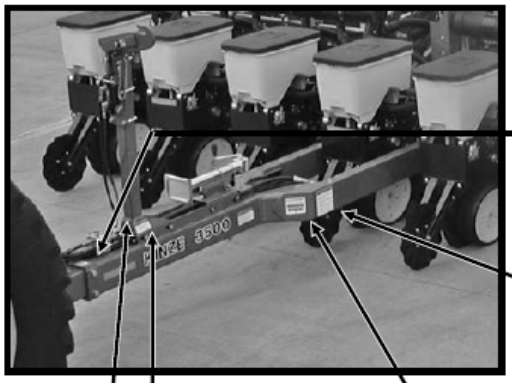
WARNING
NEVER WALK UNDER OR WORK ON PLANTER WHEN IT IS RAISED WITHOUT SUPPORTING THE FRAMES WITH ADDITIONAL SUPPORTS.
7100-68

AVERTISSEMENT. NE JAMAIS MARCHER SOUS LE PLANTEUR OU TRAVAILLER SUR CELUI-CI QUAND IL EST EN POSITION RELEVÉE ET QUE LE CHÂSSIS N'EST PAS SUPPORTÉ PAR DES SUPPORTS ADDITIONNELS.

Pièce # G7100-68 (Qté. 1)

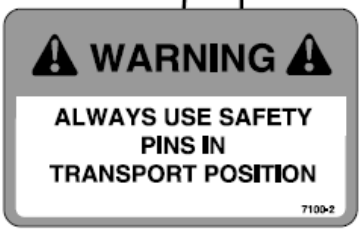
AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ ET SYMBOLES D'AVERTISSEMENT ⚠

D04070631



AVERTISSEMENT. UTILISEZ LES CHAINES DE SÉCURITÉ FOURNIES. REMORQUER SEULEMENT AVEC UN TRACTEUR DE FERME.

Pièce # G7100-302 (Qté. 1)



AVERTISSEMENT. TOUJOURS METTRE LES AXES DE VERROUILLAGE EN POSITION TRANSPORT.

Pièce # G7100-02 (Qté. 2)

WARNING
THIS MACHINE HAS BEEN DESIGNED AND BUILT WITH YOUR SAFETY IN MIND. DO NOT MAKE ANY ALTERATIONS OR CHANGES TO THIS MACHINE. ANY ALTERATION TO THE DESIGN OR CONSTRUCTION MAY CREATE SAFETY HAZARDS.
7100-90

AVERTISSEMENT. Cette machine e été conçue et fabriquée avec une attention spéciale au souci de votre sécurité. N'apportez aucune altération qui pourrait compromettre la sécurité.

Pièce # G7100-90 (Qté. 1)

WARNING
1. Read and understand the Operator's Manual.
2. Stop the tractor engine before leaving the operator's platform.
3. Keep riders off the machine.
4. Make certain everyone is clear of the machine before starting the tractor engine and operating.
5. Keep all shields in place.
6. Never lubricate, adjust, unclog or service the machine with tractor engine running.
7. Wait for all movement to stop before servicing.
8. Keep hands, feet and clothing away from moving parts.
9. Use flashing warning lights when operating on highways except when prohibited by law.
7100-46

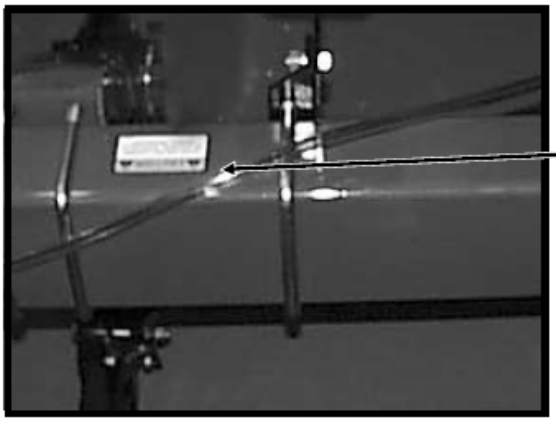
AVERTISSEMENT.

1. **Lire et comprendre le manuel de l'opérateur.**
2. **Arrêtez le moteur du tracteur avant de descendre de celui-ci.**
3. **Aucun passager n'est permis.**
4. **Assurez-vous que toutes les personnes soient à bonne distance de la machine avant de démarrer le tracteur et les opérations.**
5. **Maintenez tous les écrans en place.**
6. **Ne jamais intervenir sur la machine avec le tracteur en marche.**
7. **Avant toute intervention, assurez-vous que toutes les composantes soient à l'arrêt.**
8. **Gardez les mains, pieds et vêtements hors de portée des pièces mobiles.**
9. **Utilisez les feux de sécurité lors de déplacement sur route sauf si proscrit par la loi.**

Pièce # G7100-46 (Qté. 1)

AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ ET SYMBOLES D'AVERTISSEMENT ⚠

D09250201



⚠CAUTION⚠

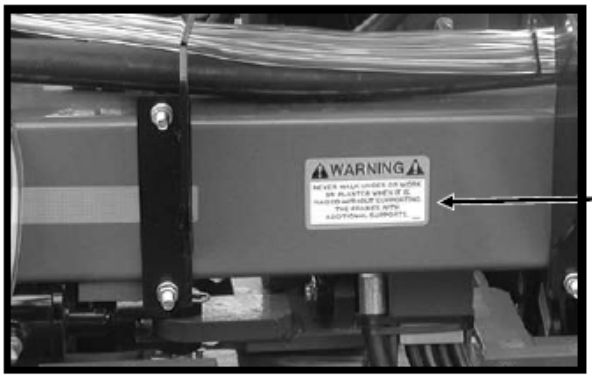
AVOID UNEVEN LOADING OF HOPPERS, ESPECIALLY DURING TRANSPORT

7100-75

ATTENTION. ÉVITEZ DE CHARGER LES TRÉMIES DE SEMENCE DE FAÇON INÉGALE, EN PARTICULIER DURANT LE TRANSPORT.

Pièce # G7100-75 (Qté. 4)

D06160545



⚠ WARNING ⚠

NEVER WALK UNDER OR WORK ON PLANTER WHEN IT IS RAISED WITHOUT SUPPORTING THE FRAMES WITH ADDITIONAL SUPPORTS.

7100-68

AVERTISSEMENT. NE JAMAIS MARCHER SOUS LE PLANTEUR OU TRAVAILLER SUR CELUI-CI LORSQU'IL EST EN POSITION RELEVÉE ET QU'AUCUN SUPPORT ADDITIONNEL N'EST AJOUTÉ.

Pièce # G7100-68 (Qté. 1)

D06160548

⚠ DANGER

THIS PLANTER IS DESIGNED TO BE DRIVEN BY GROUND TIRES ONLY. THE USE OF HYDRAULIC, ELECTRIC OR PTO DRIVES MAY CREATE SERIOUS SAFETY HAZARDS TO YOU AND THE PEOPLE NEARBY. IF YOU INSTALL SUCH DRIVES YOU MUST FOLLOW ALL APPROPRIATE SAFETY STANDARDS AND PRACTICES TO PROTECT YOU AND OTHERS NEAR THIS PLANTER FROM INJURY.

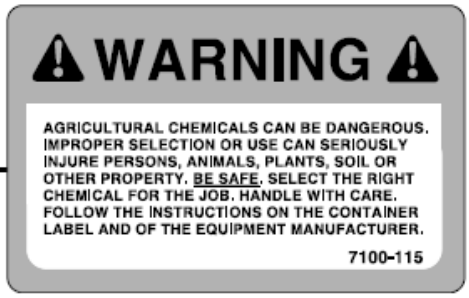
7100-89

DANGER. CE PLANTEUR EST CONÇU POUR FONCTIONNER PAR ROUE DE CONTACT SEULEMENT. L'USAGE DE D'AUTRES MOYENS DE TRANSMISSION DU POUVOIR PEUX CRÉER DES SITUATIONS POTENTIELLEMENT DANGEUREUSES POUR VOUS ET LES AUTRES. SI VOUS CHOISISEZ UN TEL SYSTÈME, IL EN EST DE VOTRE RESPONSABILITÉ DE SUIVRE LES DIRECTIVES ET LES PRATIQUES DE SÉCURITÉ REQUISE POUR PROTÈGER VOUS ET LES AUTRES

Pièce # G7100-89 (Qté. 2 sur unité de roues)

AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ ET SYMBOLES D'AVERTISSEMENT ⚠

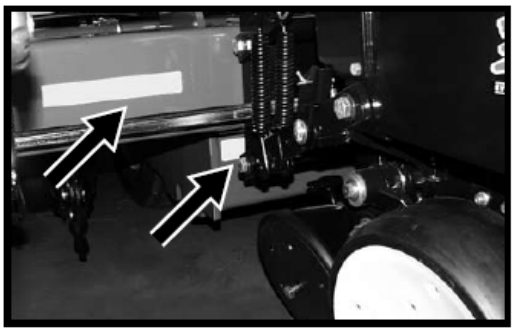
D06039901

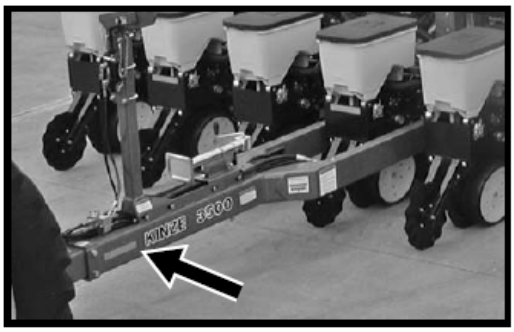

WARNING
AGRICULTURAL CHEMICALS CAN BE DANGEROUS. IMPROPER SELECTION OR USE CAN SERIOUSLY INJURE PERSONS, ANIMALS, PLANTS, SOIL OR OTHER PROPERTY. BE SAFE. SELECT THE RIGHT CHEMICAL FOR THE JOB. HANDLE WITH CARE. FOLLOW THE INSTRUCTIONS ON THE CONTAINER LABEL AND OF THE EQUIPMENT MANUFACTURER.
7100-115

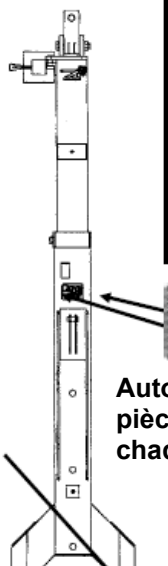
AVERTISSEMENT. Les produits chimiques utilisés en agriculture peuvent être dangereux. Le choix ou l'utilisation inexacte de ces produits peut causer de sérieux dommages aux personnes, animaux, plantes, sol et autre propriété. SOYEZ PRUDENTS : Choisissez le bon produit chimique pour le travail. Manipulez-le avec soin. Suivez les instructions sur l'étiquette du récipient et du fabricant de produit.

Pièce # G7100-115 (Qté. 1 par trémie sou couvercle)

AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ ET SYMBOLES D'AVERTISSEMENT ⚠

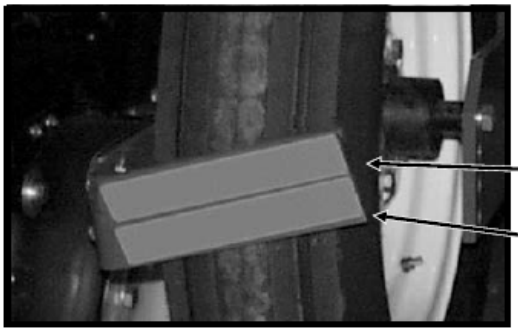






Autocollant réfléchissant ambré, pièce # G7100-259 (quantité 5 sur 6 rangs / 6 sur 8 rangs) localisés sur le porte outil avant, en face de une unité sur 2 à partir de la gauche et à l'avant des essieux de transport de chaque bout.

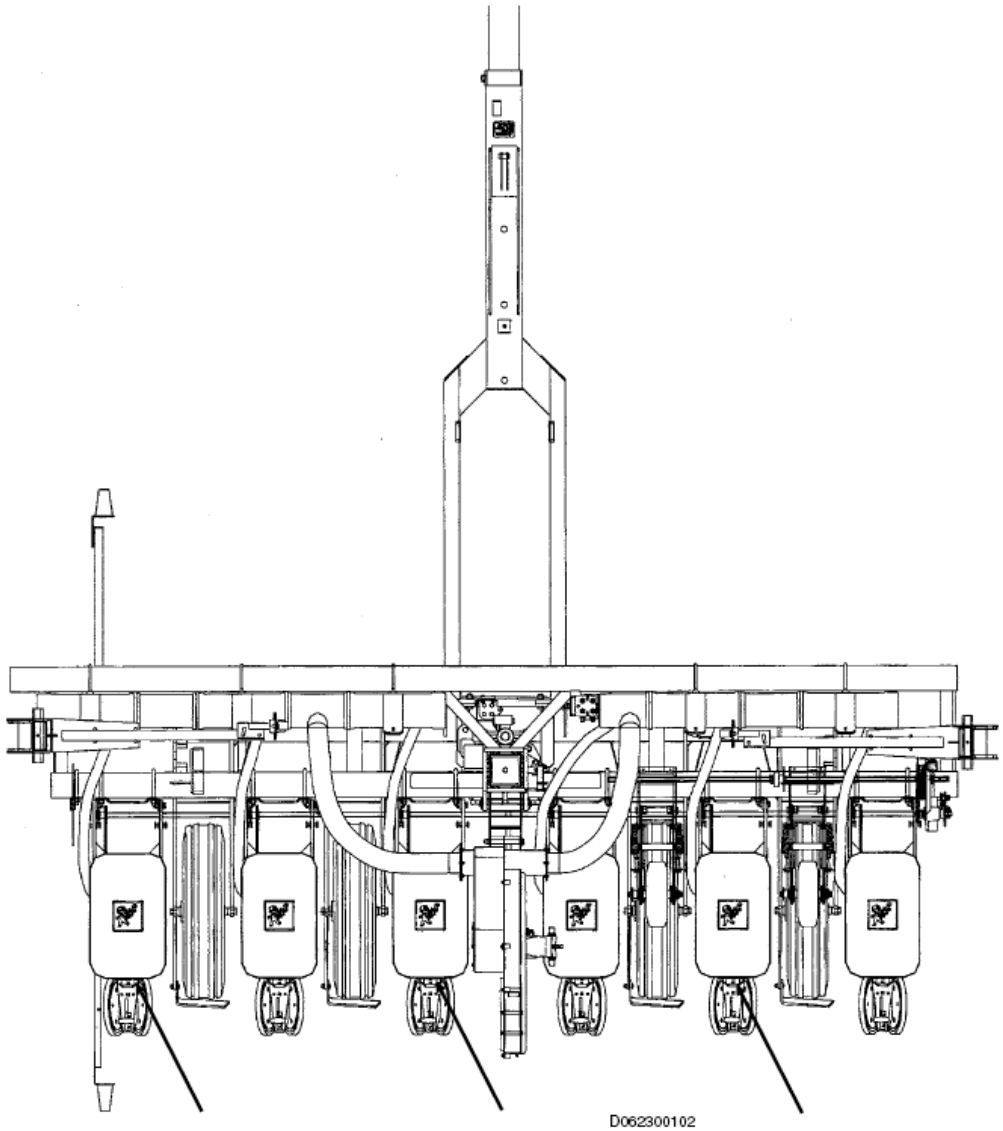
Autocollant réfléchissant ambré, pièce # G7100-259 (quantité 2, un de chaque coté du timon).



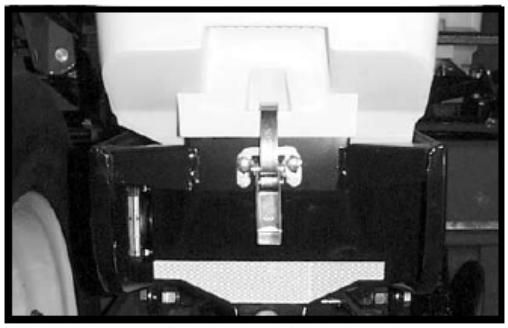
Autocollant réfléchissant rouge, pièce # G7100-258 (1 par grattoir sur le dessus).

Autocollant réfléchissant orange, pièce # G7100-260 (1 par grattoir sur le dessous).

(TWL267a)



D060800114



Autocollant réfléchissant ambré, pièce # G7100-262 (quantité 1 par 2 unité de semis, localisé sur la base de la trémie du coté faisant face au coté transport à partir de la gauche.

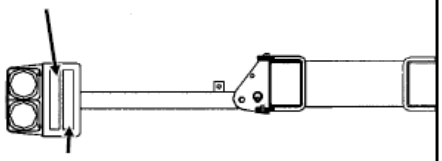
D062300102

Autocollant réfléchissant ambré, pièce # G7100-259 (quantité 1 par 2 unité de semis, localisé sur la base de la trémie du coté faisant face au conducteur en position à partir de la gauche.

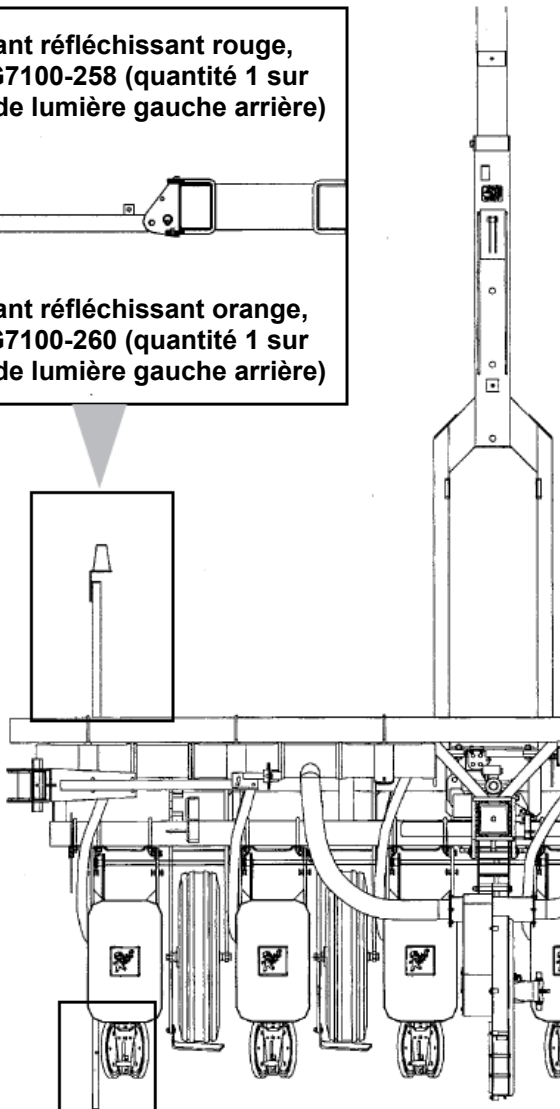
AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ ET SYMBOLES D'AVERTISSEMENT ⚠

(TWL174b/RU120e/RU120l/TWL267a)

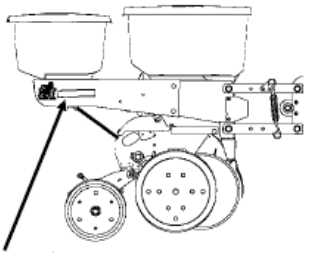
Autocollant réfléchissant rouge, pièce # G7100-258 (quantité 1 sur support de lumière gauche arrière)



Autocollant réfléchissant orange, pièce # G7100-260 (quantité 1 sur support de lumière gauche arrière)

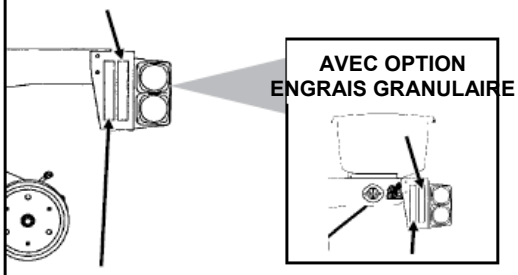


AVEC OPTION ENGRAIS GRANULAIRE



Autocollant réfléchissant ambré, pièce # G7100-259 (quantité 1 monté sur unité de droite)

Autocollant réfléchissant rouge, pièce # G7100-258 (. 1 sur unité ext. gauche)

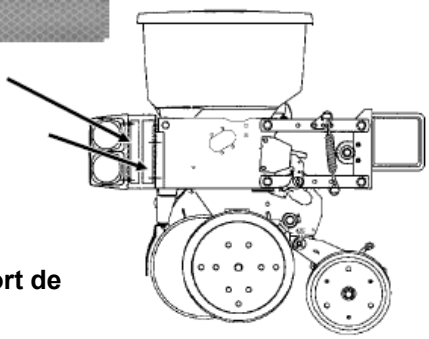


Autocollant réfléchissant orange, pièce # G7100-260 (. 1 sur unité ext. gauche)

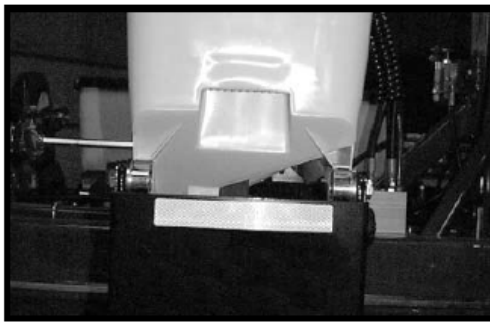
(PLTR159e/TWL270a)

Autocollant rouge réfléchissant, pièce #G7100-258 (. 1)
Autocollant orange réfléchissant, pièce #G7100-260 (. 1)

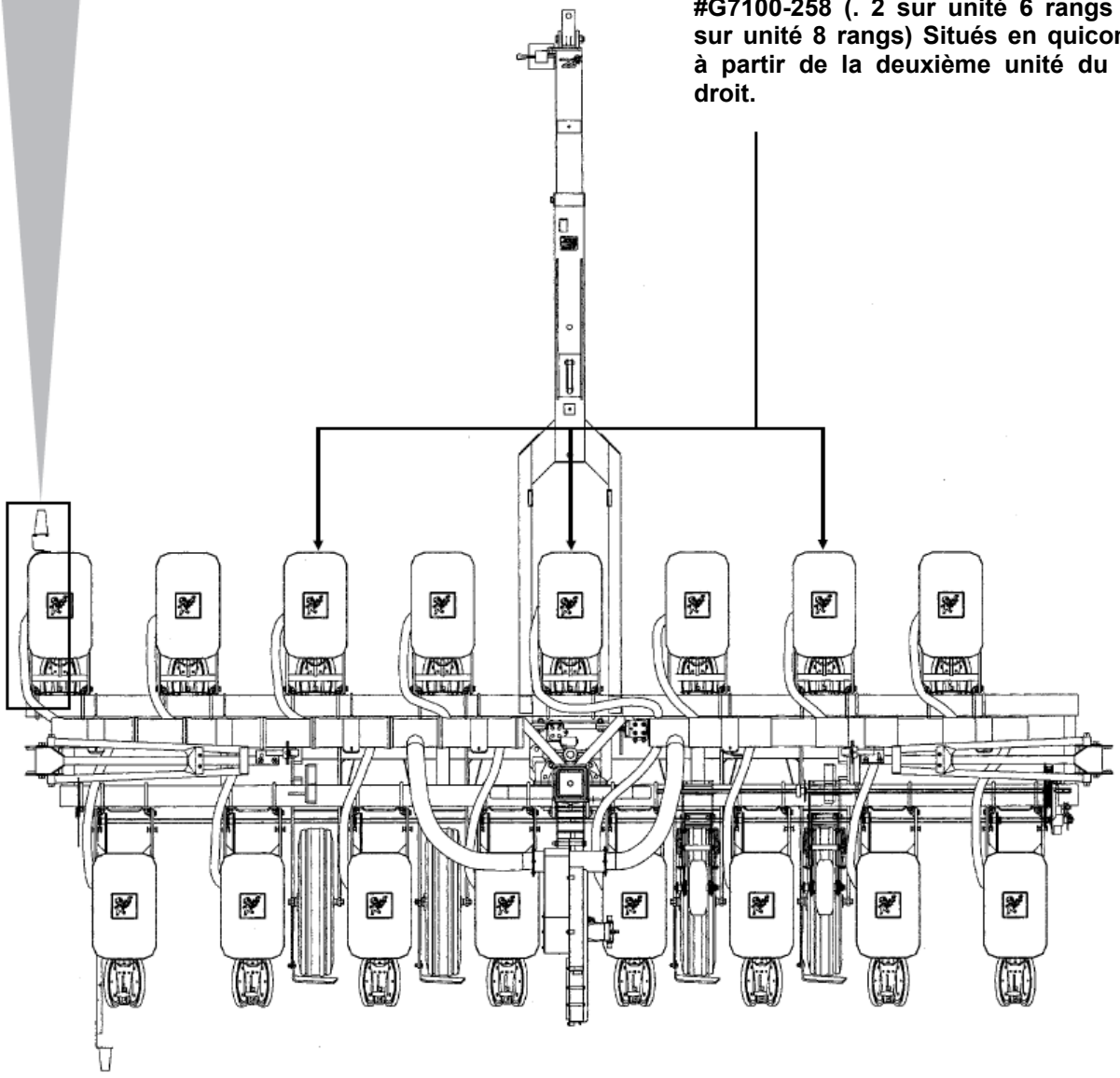
Localisé sur le support de lumière coté gauche.



D060800111a



Autocollant réfléchissant ambré, pièce #G7100-258 (. 2 sur unité 6 rangs et 3 sur unité 8 rangs) Situés en quiconque à partir de la deuxième unité du coté droit.



AVEC UNITÉ ÉGALISATRICE POUSSÉE

OPÉRATION DE LA MACHINE

L'information qui suit est de nature générale et elle a été écrite de façon a aider l'opérateur à se préparer à utiliser la combinaison planteur et tracteur. Un autre but est de fournir des procédures d'opération générales à l'opérateur. La combinaison de l'expérience de l'opérateur, de sa connaissance de la machine et de l'information suivante devrait apporter une opération efficace du planteur et de bonnes habitudes de travail.

IMPORTANT: Lever le planteur de façon à ce qu'il soit hors du sol pour reculer ou effectuer des virages aigus.

Le système de doseur de graine KINZE® EdgeVac® inclus les doseurs, disques de semis, et un système de vide incluant un ventilateur de vide mu par moteur hydraulique qui aspire l'air à travers les collecteurs et tuyaux jusqu'aux unités de doseur de chaque rang.

Ne jamais opérer avec le couvercle du ventilateur de vide enlevé.

VERROU DE SÉCURITÉ DES TRACEURS

Installez les dispositifs de verrouillage des traceurs sur les tiges de cylindre lors du transport du planteur ou d'intervention autour de celui-ci. Lorsque que les dispositifs ne sont pas utilisés, entreposez-les aux endroits conçus à cet effet tel que sur l'image ici-bas.

DANGER : Afin d'éviter les blessures, assurez-vous toujours qu'il n'y a aucune personne près du planteur quand les traceurs de rangée sont en fonction.

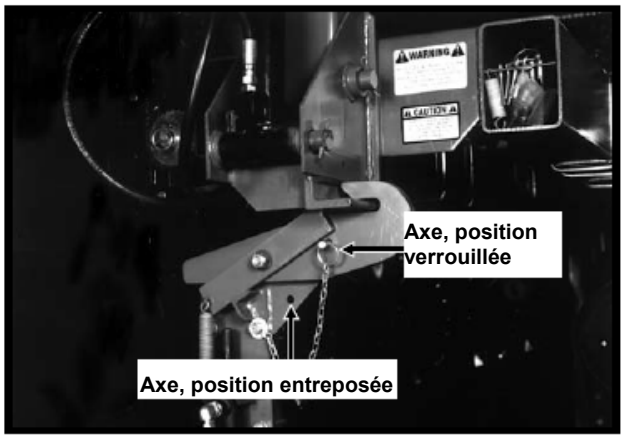
D10110512

D101105200

AXE DE VERROUILLAGE DU LOQUET DE TRANSPORT

Quand le planteur est tourné à la position de transport, le loquet de verrouillage est situé sur le timon du planteur et il s'enclenche sous le support du traceur. Installez l'axe de verrouillage pour verrouiller le loquet avant d'entreprendre le transport.

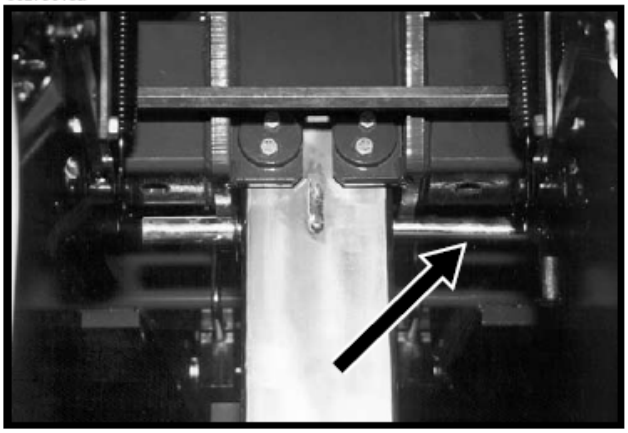
79421-26a



AXE DE VERROUILLAGE DU LEVAGE

L'axe de verrouillage de sécurité du levage, située sur le châssis central, est un dispositif de sécurité additionnel. Ne permettez jamais à personne de travailler sur ou autour du planteur sans avoir préalablement installé l'axe de sécurité. Lors du transport de l'unité, l'axe doit être mis en place pour plus de sécurité.

03279813a



NOTE : Le poteau central est recouvert d'acier inoxydable. Afin d'en prolonger la durée de vie, gardez la surface propre et libre de tout lubrifiant.

LE POTEAU DE CENTRE ET LES PLAQUES D'USURE EN POLY N'EXIGENT AUCUNE LUBRIFICATION. LES LUBRIFIANTS ATTIRENT LA POUSSIÈRE ET ACCÉLERE L'USURE DES COMPOSANTES.

PRÉPARATION INITIALE DU PLANTEUR

Lubrifiez le planteur et les unités de semis tel qu'indiqué dans la section lubrification de ce manuel. Assurez-vous que tous les pneus sont correctement gonflés. Vérifiez toutes les chaines de commandement afin que leur tension et lubrification soit correcte.

SPÉCIFICATIONS REQUISES DU TRACTEUR

Consultez votre concessionnaire pour plus d'information sur vos besoins en puissance et de compatibilité de modèle de tracteur. Les besoins peuvent varier selon vos conditions de sol et les options choisies.

Un système électrique 12 volts DC est requis sur tous les modèles afin de faire fonctionner les feux de position sécurité et le manomètre de vide digital.

Trois sorties d'huile à double action sont requises pour actionner toute taille de planteur. Une actionne les traceurs de rangée, une autre la fonction levage et la troisième actionne le moteur du ventilateur de vide pour fournir le vide aux doseurs de semis. Une ligne de fuites de boîtier à zéro pression doit être ajoutée pour le moteur du ventilateur de vide.

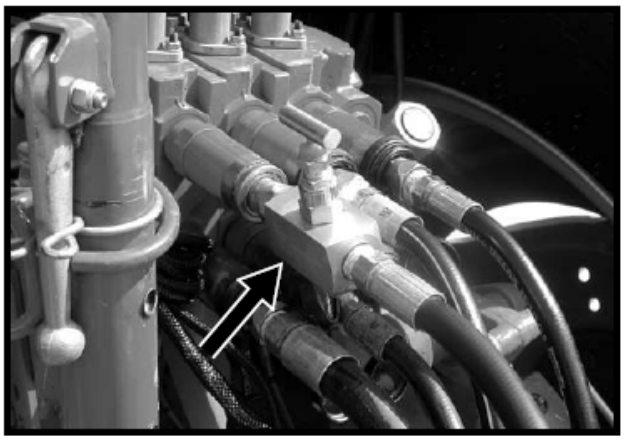
Un débit maximum de 13 GPM (49 litre / minute) @ 2000PSI (138 bar) est requis pour faire fonctionner le ventilateur de vide.

IMPORTANT : Branchez la ligne de fuite de boîtier du moteur de ventilateur de vide à zéro pression sur le tracteur. Si la ligne n'est pas reliée au tracteur de façon à obtenir aucune pression, il en résultera des dommages au joint d'étanchéité de l'arbre du moteur. La garantie ne s'applique pas aux moteurs qui ont subis des bris du à un mauvais branchement hydraulique. NE BRANCHEZ PAS la ligne de boîtier de fuite sur une sortie d'huile ou un circuit de retour de moteur. Contactez le manufacturier du tracteur pour plus de détails sur la connexion à zéro de pression.

NOTE : Si votre tracteur ne peut remplir les spécifications hydrauliques requises pour actionner le ventilateur de vide, un ensemble de pompe actionnée par la prise de force et de refroidisseur d'huile est disponible de KINZE® chez son détaillant autorisé.

NOTE : Un ensemble de valve de contrôle de débit à pointeau est disponible pour les tracteurs qui ne possèdent pas d'ajustement de débit assez précis à travers votre détaillant de pièces autorisé KINZE®.

D04050604



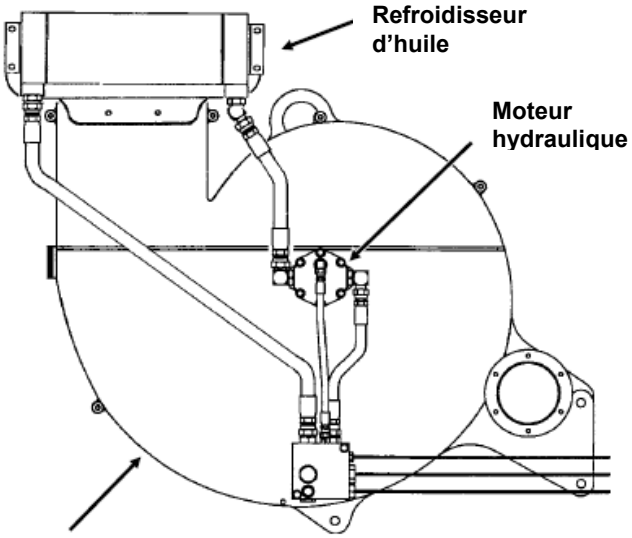
Ensemble de valve à contrôle de débit G1K426

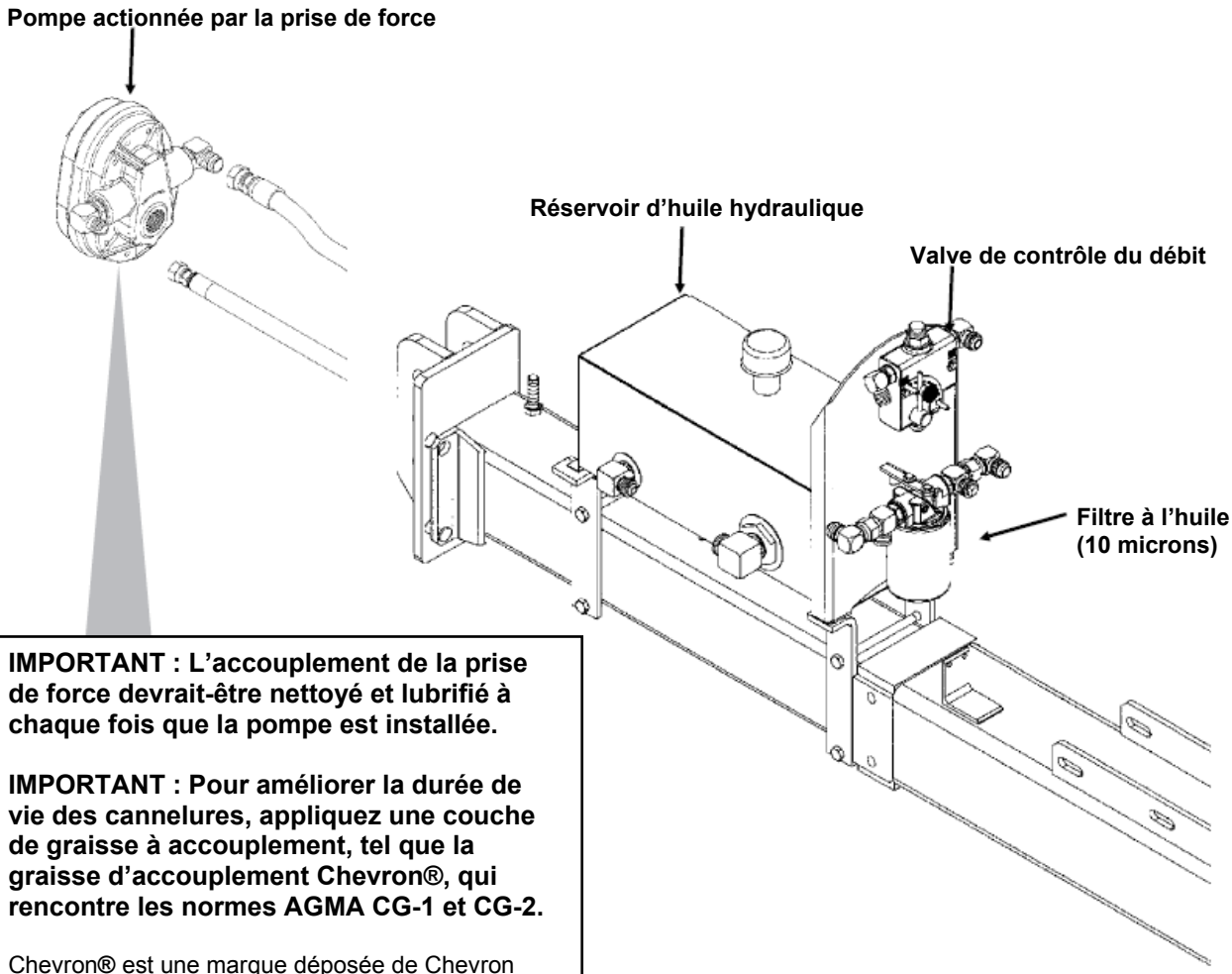
OPTION DE POMPE ET REFROIDISSEUR

L'ensemble d'option de pompe actionnée par la prise de force et de refroidisseur d'huile est conçue pour permettre aux tracteurs qui n'ont pas les spécifications hydrauliques requises pour actionner le moteur du ventilateur de vide d'opérer le planteur. Une prise de force 1000 RPM avec arbre de commande 1 ⅜"-21 cannelures est requise pour actionner la pompe. L'ensemble d'option comprend une pompe actionnée par PDF 13,5 GPM (51 l/min) 2000PSI (138 bar), un réservoir d'huile de 10 gallons (38 litres), un refroidisseur d'huile d'une capacité de 15 GPM (57 l/min), un filtre à l'huile de type vissé 10 microns et toutes les valves et raccords requis.

Une alimentation électrique de 12 VDC est requise pour le manomètre de vide digital. Branchez le rouge à la borne positive de la batterie (+) et le noir à la borne négative (-).

(TWL290c/TWL289a/PLTR177a)




Pompe actionnée par la prise de force
Réservoir d'huile hydraulique
Valve de contrôle du débit
Filtre à l'huile (10 microns)

IMPORTANT : L'accouplement de la prise de force devrait-être nettoyé et lubrifié à chaque fois que la pompe est installée.

IMPORTANT : Pour améliorer la durée de vie des cannelures, appliquez une couche de graisse à accouplement, tel que la graisse d'accouplement Chevron®, qui rencontre les normes AGMA CG-1 et CG-2.

Chevron® est une marque déposée de Chevron products company. L'acronyme AGMA veut dire American Gear Manufacturers Association.

OPÉRATION DE LA MACHINE

PRÉPARATION DU TRACTEUR ET ATTELAGE

D06160544

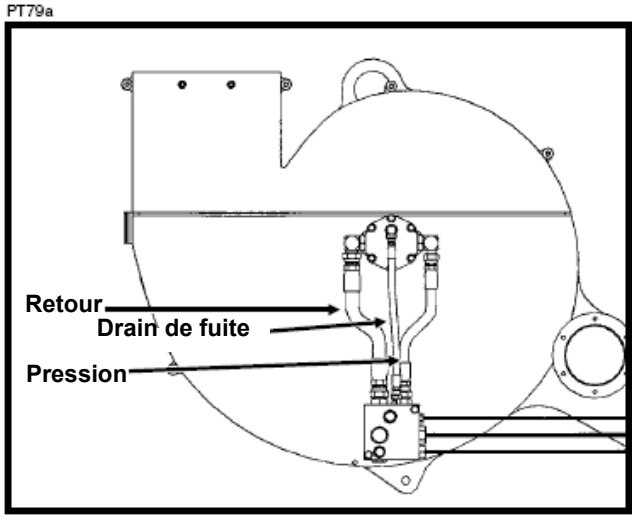
NOTE : un attelage 2 point est offert en option est disponible pour usage avec les attelages 3 points de série 3N, ceci converti le planteur de mode tiré à celui de semi-porté. La chaine de sécurité ne peut-être utilisée sur attelage 2 points.

1. Ajustez la barre de tire du tracteur à une hauteur entre 13 et 17'' (33 et 43cm). Ajuster la barre de tire de façon à ce que le trou d'attelage soit en droite ligne avec l'axe de centre de l'arbre de la prise de force. Assurez-vous que la barre de tire soit bien fixe.
2. Reculez le tracteur au planteur et attelez-le avec une goupille d'attelage d'un **minimum de ¾"** (190 mm) de diamètre. Assurez-vous d'installer une goupille de sureté.
3. Le système de fixation auxiliaire (chaîne de sécurité pour le transport) fourni avec votre planteur devrait être employé pour assurer que le raccordement soit maintenu entre le planteur et le tracteur en cas d'un problème avec la goupille ou la barre d'attelage. La chaîne de sûreté doit être fixée en utilisant un trou de support inutilisé de la chape d'attelage du planteur. Le couple de serrage requis pour la quincaillerie de connexion est de 840 pi. Livres (1,814 kNm).
4. Branchez les tuyaux hydrauliques aux sorties d'huile du tracteur dans un ordre qui est familier et confortable à l'opérateur.

   Les tuyaux hydrauliques du moteur actionnant le ventilateur de vide sont comme suit :

   - tuyau de ½'' coté pression du moteur
   - tuyau de ¾'' coté retour du moteur
   - tuyau de ⅜'' fuites de boîtier du moteur

PT79a



DANGER : Le fluide hydraulique pressurisé peut pénétrer le tissu corporel et il peut en résulter de l'infection sérieuse, des blessures ou la mort. Avant de pressuriser le circuit hydraulique, assurez-vous que tous les raccords sont serrés et que la tuyauterie n'a pas été endommagée.

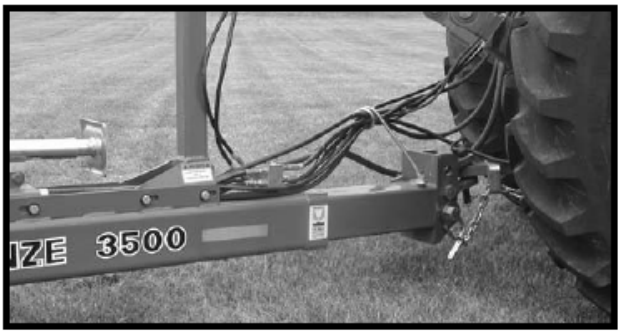
IMPORTANT : Toujours essuyer les raccords rapides afin d'enlever toute saleté avant de les raccorder au tracteur.

5. Branchez le raccord de standard ASAE à 7 terminaux pour les feux de position / sécurité du planteur au réceptacle ASAE du tracteur. Si votre tracteur ne comporte pas de réceptacle ASAE, vérifiez avec son fabricant pour en connaître la disponibilité. Effectuez un contrôle pour vous assurer que les feux de position / sécurité fonctionnent correctement et sont synchronisés avec le tracteur. Reliez le harnais du planteur à la console du manomètre de vide sur le tracteur. Branchez le câble d'alimentation à une source de courant, un adaptateur peut-être requis.
6. Abaissez le cric de stationnement, ensuite retirez-le et placez-le horizontalement sur le support d'entreposage.
7. Abaissez le planteur en position d'opération et assurez-vous que le timon est de niveau. Si le timon est incliné que ce soit vers le haut ou vers le bas, désaccouplez le planteur et ajustez la hauteur de la chape d'attelage en conséquence.

MISE AU NIVEAU DU PLANTEUR

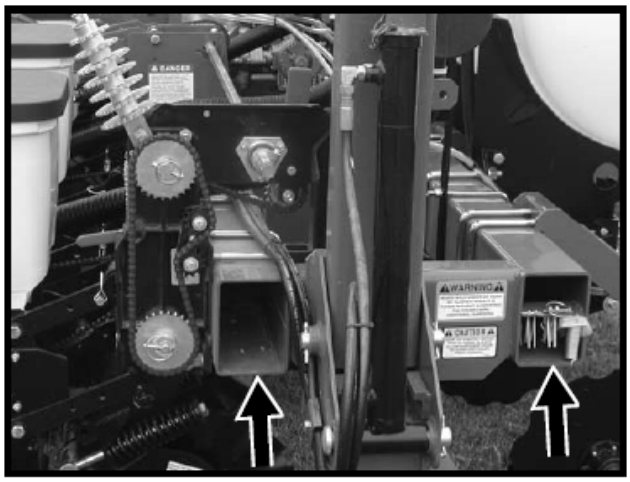
Pour une bonne performance du planteur et des unités de semis, il est important que le châssis du planteur et les bras parallèles des unités de semis opèrent pratiquement au niveau. En opération, la barre porte outil devait être à une hauteur de 20'' – 22'' (51 – 56 cm) du sol au dessous de la barre.

D06160544



Trois trous sur le timon permettent d'ajuster la hauteur de la chape d'attelage de plus la chape peut être retournée afin de procurer un ajustement supplémentaire entre les trous. Lors de l'installation de la chape, assurez-vous que les écrous de blocage soient serrés au couple approprié.

D06160543

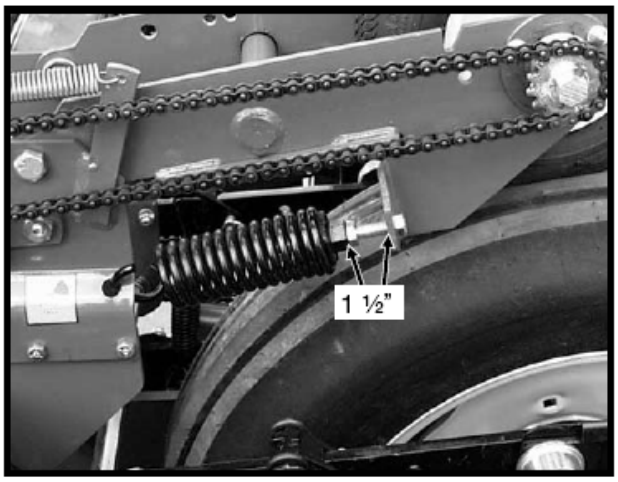


Avec le planteur abaissé à a la hauteur normale de travail, assurez-vous que le châssis soit de niveau. Revérifiez une fois en opération au champ.

Il est important que le planteur soit de niveau latéralement. La pression des pneus doit être maintenue au niveau requis. Vérifiez la section pression des pneus.

AJUSTEMENT DES RESORTS DE PRESSION DE LA ROUE DE CONTACT

D07279904

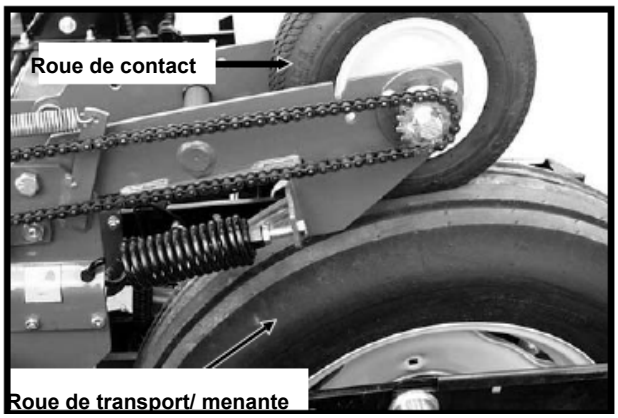


Il y a deux ressorts de pression sur chaque roue de contact. La tension du ressort est pré ajustée en usine et ne devrait pas être sujet à ajustement.

La tension est réglée en mesurant 1 ½" (38 mm) entre la tête du boulon et l'attache du ressort.

PRESSION DES PNEUS

D07279904



La pression des pneus devrait être vérifiée régulièrement et maintenue au niveau suivant :

Roue de transport / entrainement 7.50” x 20”...40 PSI
Roue de contact entrainée 4.10” x 6”.....50 PSI

DANGER : La réparation de pneus et jantes peut-être dangereuse. La séparation explosive de la jante et du pneu peut causer des blessures sérieuses et même la mort.

Ne tentez pas de monter un pneu sur une jante à moins que vous n’ayez l’équipement requis et l’expérience de travail appropriée. Ce travail devrait seulement être fait par des personnes qualifiées avec l’équipement approprié.

Toujours maintenir la bonne pression de pneu. Ne gonflez pas les pneus à un niveau au dessus des pressions recommandées.

Lors du gonflage des pneus, utilisez un boyau d’extension à emprise et une commande d’ouverture pour vous permettre de vous tenir à coté du pneu et non en face de celui-ci. Utilisez une cage de protection lors du gonflement pour contenir le pneu et la jante.

Inspectez les pneus quotidiennement. Ne pas opérer si la pression est basse, s’ils comportent des coupures, des protubérances, des dommages aux jantes ou s’il manque des boulons de roue.

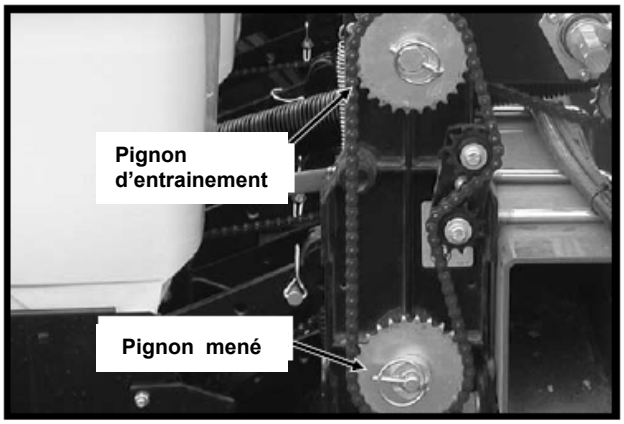
AJUSTEMENT DE LA TRANSMISSION DE TAUX DE SEMIS

Le taux de population est changé en remplaçant les pignons sur la transmission située au bout du planteur. La transmission est conçue afin de permettre de changer simplement et rapidement le taux de semis afin d’obtenir le taux désiré. En enlevant les goupilles sur les arbres hexagonaux, les pignons peuvent facilement être inter changées avec ceux entreposés sur les tiges d’entreposage fixées sur la transmission.

Un tendeur à deux roues dentées en tandem maintient la tension sur la chaine. Le tendeur est ajusté par un bras à relâche facile, ce bras à une position de relâche afin de libérer la tension de ressort et permettre le changement de pignons. La tension est contrôlée par ce bras. Voyez la section opération de la clé de tension à ressort.

Un décalque appliqué sur le module de transmission illustre la façon appropriée de monter la chaine. Les chartes de taux de population se trouvent dans la section opération et entretien du doseur de semis, vous indiqueront à sélectionner la bonne combinaison de pignons.

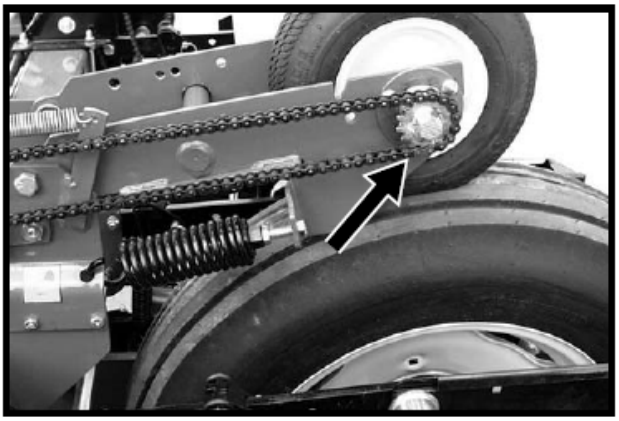
D06160543



NOTE: Après tout changement de combinaison de pignons, faites un essai au champ pour vous assurez que le taux de population corresponde vraiment à ce qui est désiré.

PIGNONS DE LA ROUE DE CONTACT

D07279904



NOTE : Les pignons 15 dents, 19 dents ou 30 dents de chaque roue de contact peuvent être inter changés à partir des tiges d'entreposage sur chaque transmission. Le pignon 30 dents requiert l'usage d'une chaine de 124 maillons au lieu de la chaine standard #40 de 116 maillons.

La tension de la chaine est maintenue par un tendeur à ressort avec roue dentée. La tension du ressort sur le bras tendeur contrôle la tension.

Les chartes de taux de semis se trouvent dans la section opération et entretien du doseur de semis vous aideront à choisir les bons pignons.

NOTE : les pignons 15, 19 et 30 dents ne sont pas utilisés dans toutes les chartes de population. Lors de l'utilisation du disque à soja 60 cellules, le pignon mené 23 dents est remplacé par un de 17 dents. Vérifier le titre des chartes afin de vous assurer de sélectionner la bonne.

NOTE: Après tout changement de combinaison de pignons, faites un essai au champ pour vous assurez que le taux de population corresponde vraiment à ce qui est désiré.

PROTECTION PAR CISAILLEMENT

Les arbres de transmission du planteur, de l'engrais granulaire et des doseurs de semis sont protégés par des goupilles de cisaillement. Si un cas de surcharge cause le bris de goupille de cisaillement, il est important d'en déterminer la cause avant de la remplacer. Remplacez par une goupille de même type et dimension. Il ya des goupilles de cisaillement additionnelles dans le coffre d'entreposage situé sur le porte outil avant du coté droit.

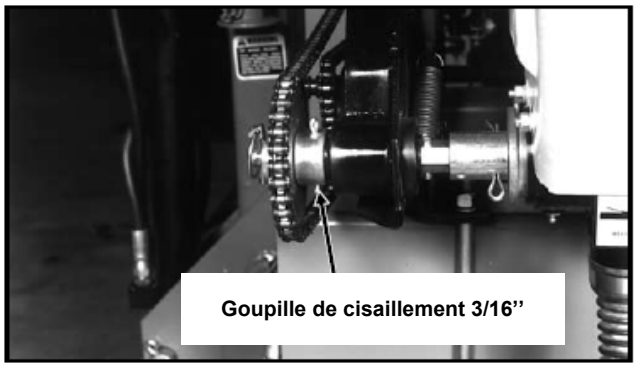
Afin de prévenir tout grippage ou bris de composantes, vérifiez l'alignement des arbres de transmission et suivez les recommandations en ce qui concerne la périodicité de la lubrification.

NOTE : L'alignement du coupleur de l'arbre de transmission est d'une importance critique.

55702-10b

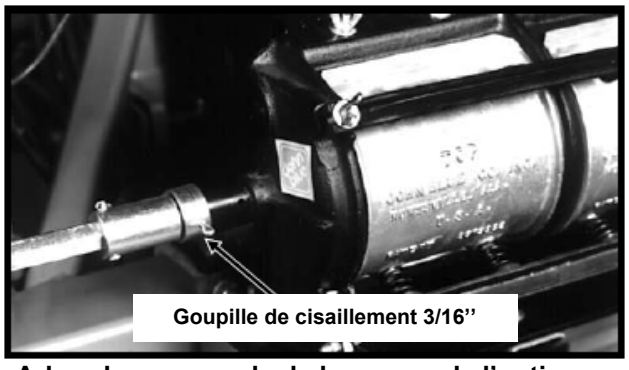
Arbre de transmission

69797-9



Transmission de l'option engrais granulaire

69922-6

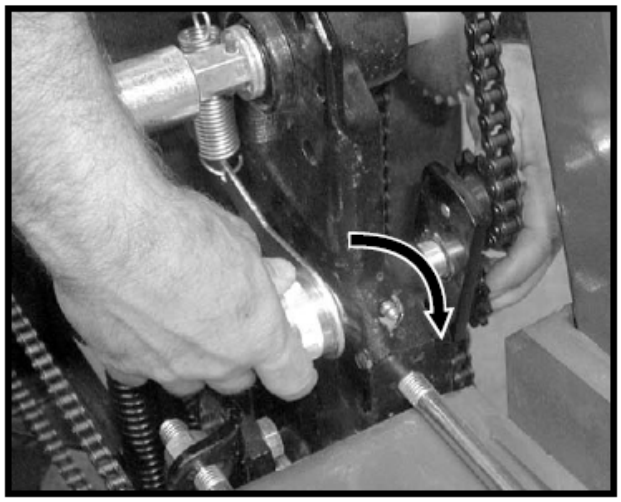


Arbre de commande de la pompe de l'option engrais liquide

OPÉRATION DE LA CLEF À RESSORT

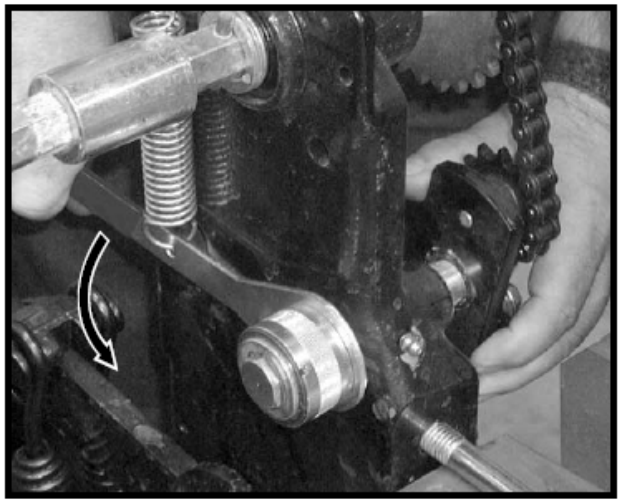
Les tendeurs de chaine sont équipés de clef à ressort. La tension de chaine est augmentée ou diminuée tel qu'indiquée ici bas. Pour diminuer la tension, tourner le collet sur la clef à ressort en poussant le tendeur en s'éloignant de la chaine.

D11120301



Pour ajouter de la tension, pousser le tendeur vers la chaine en tournant en tournant la poignée pour raidir le ressort.

D11120303a

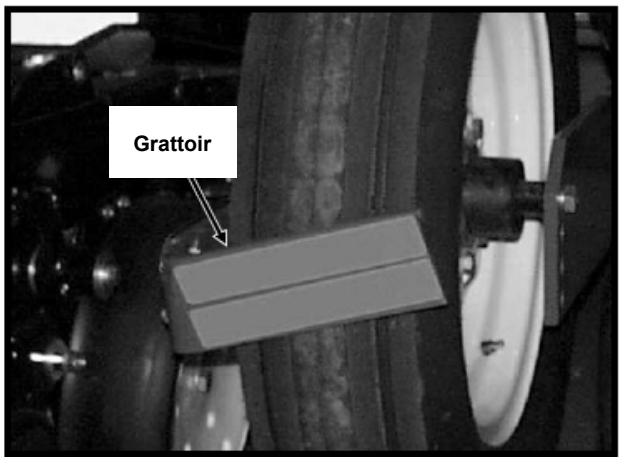


Les clefs à ressort existent en configuration gauche et droite, on peut les identifier par la couleur des collets, argentée (gauche) et dorée (droite).

GRATTOIR À PNEU

Un grattoir à pneu devrait toujours être utilisé dû au grand dégagement entre la roue de transport et son support. Ceci empêche l'accumulation de terre ou de boue entre la roue et son support. Ajustez le grattoir de façon à ce qu'il n'y ai pas contact entre le grattoir et le pneu.

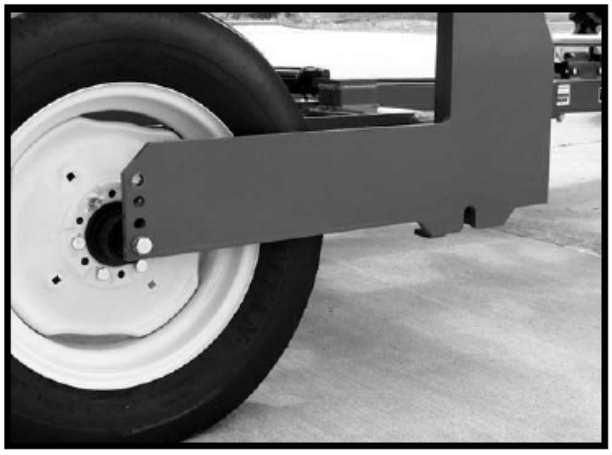
D060800115a



CULTURE SUR BILLON

Pour la culture sur billon, les roues de transport peuvent être montées sur les trous inférieurs des bras de support pour augmenter la hauteur du châssis. La chape doit être réajustée pour garder le planteur au niveau.

D07279905



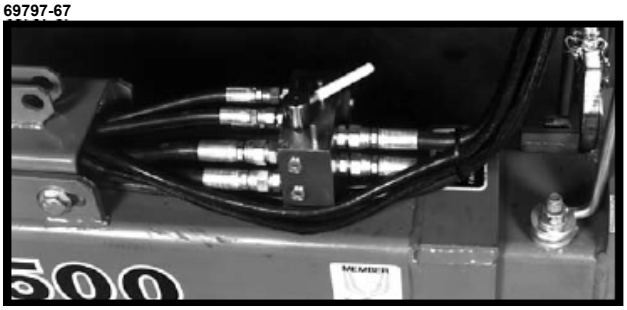
OPÉRATION HYDRAULIQUE

Trois sorties d'huiles à double action sont requises pour tous les formats de planteur. Une opère le levage, une opère les traceurs et le repliage et l'autre actionne le moteur du ventilateur de vide, celui-ci requiert une troisième ligne à zéro pression pour les fuites de boîtier. Une valve de sélection manuelle permet de choisir entre la fonction de traceur et le repliage.

DANGER : pour éviter des blessures sérieuses et même la mort, une grande attention doit être portée lors de l'opération des traceurs près de lignes de transport électriques aériennes.

NOTE : Relâchez la pression du système hydraulique avant d'actionner le sélecteur.

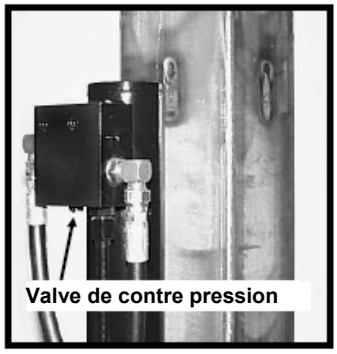
69797-67



OPÉRATION DU SYSTÈME DE LEVAGE

Le système de levage du planteur consiste en un cylindre de levage localisé au centre de la machine. Les fixations du cylindre sont localisées à l'avant et à l'arrière du poteau central. Pour les planteurs équipés d'unité de semis trainées seulement, le cylindre devrait être monté sur les fixations arrière. Pour les planteurs avec des options montées à l'avant (engrais granulaire, unités de semis poussée, etc.) le cylindre doit être monté sur les fixations avant.

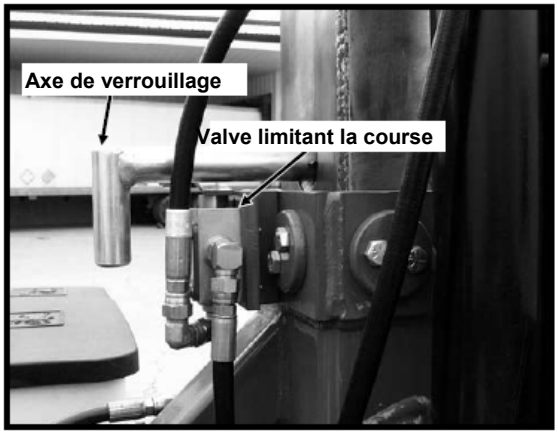
D09200201a



NOTE : Le cylindre de levage du planteur est équipé d'une valve de contre pression. La descente du planteur requiert de la pression.

Position de levage au champ

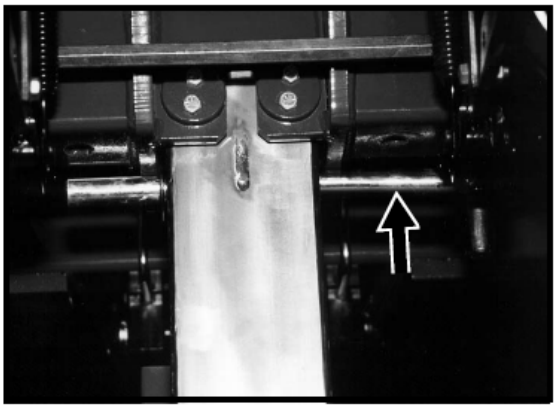
D061199231



Il y a deux positions de levage sur le planteur. La première position avec l'axe de verrouillage placée dessus du châssis afin de faire contact avec la valve de limitation de course. Ceci permet aux unités de semis de se soulever d'environ 14'' (35cm) du sol et la barre porte outils d'environ 40'' (1m) du sol. Cette position est utilisée lors de l'opération au champ afin de permettre de tourner ou de passer par-dessus certains obstacles.

Position de levage pour le transport

03279813



La deuxième position de levage est celle pour le transport. Dans cette position le planteur peut se soulever suffisamment pour permettre aux unités de semis de dégager les roues de transport lors de la rotation pour la mise en position transport. Pour lever le planteur en position transport : (1) Retirer l'axe de verrouillage. (2) Lever le planteur jusqu'à ce que le cylindre soit complètement étiré. (3) Remettre l'axe de verrouillage au même trou, maintenant situé sous le châssis. (4) Baisser le planteur sur l'axe de verrouillage.

DANGER : Ne jamais travailler sous le planteur en position levée sans installer l'axe de verrouillage.

OPÉRATION DU MANOMÈTRE DE VIDE DIGITAL

La console du manomètre de vide digital est munie d'interrupteur de sélection de type MARCHE-ARRÊT-MARCHE. La position FAN 1 devrait être utilisée pour les planteurs avec un ventilateur de vide.

NOTE : l'interrupteur devrait être mis en position OFF lorsque le planteur n'est pas utilisé. Si l'interrupteur n'est pas mis dans cette position la batterie du tracteur sera déchargée.

D10240583

Le manomètre de vide digital est calibré en usine, par contre, le niveau de vide varie tout au long du collecteur et il peut être nécessaire de l'ajuster pour qu'il indique la même valeur qu'aux unités de semis. Avec les disques remplis de semence, comparez le niveau de vide indiqué sur le moniteur avec celui sur le manomètre analogue ou sur un manomètre portable, avec celui-ci prendre des lectures sur plusieurs doseurs tout au long du planteur. Les coudes localisés au bout des doseurs permettent de brancher un manomètre portable sans enlever aucune tuyauterie. S'il y a plus de 1'' ou 2'' de colonne d'eau de différence, le manomètre digital peut-être ajusté en insérant un petit tournevis à lame plate dans l'ouverture à l'arrière du moniteur, tournez le potentiomètre de façon à ce que l'affichage correspondent à la lecture du manomètre. Comparez les lectures à des niveaux de vide de 10'' et de 20'' de colonne d'eau.

MANOMÈTRE DE VIDE ANALOGUE

Le manomètre de vide analogue est branché directement sur le collecteur. Le manomètre digital devrait-être calibré de façon à avoir la même lecture. Voyez la section opération du manomètre de vide digital.

D06260653

Le seul ajustement sur ce manomètre est celui du zéro lorsqu'aucun vide n'est présent. S'il y a une différence significative entre le vide lu au niveau des doseurs et le manomètre, le tuyau du manomètre devrait être placé à un endroit différent sur le collecteur.

BLOC HYDRAULIQUE DU MOTEUR DE VENTILATEUR DE VIDE

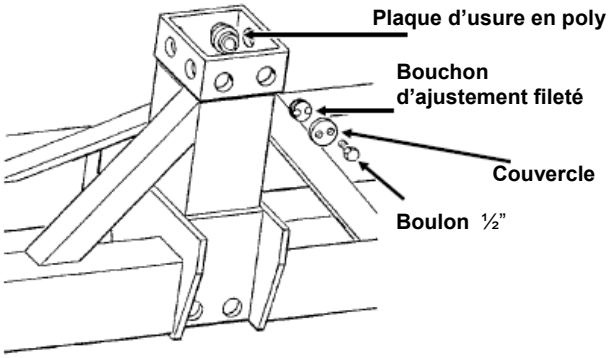
Un clapet de surpression dans le circuit hydraulique prévient la formation de plus de 35 PSI (2,5 bar) dans la ligne de fuite de boîtier lorsque que le moteur du ventilateur est en marche. Ce clapet laissera échapper l'huile à l'extérieur du bloc à travers un trou prévu à cet effet. Ceci peut se produire si la ligne de fuite de boîtier n'est pas correctement raccordée ou si la pression s'accumule à l'intérieur du moteur.

Voyez le diagramme hydraulique du moteur de ventilateur dans la section entretien.

Ce bloc comporte aussi un clapet anti-retour qui a deux utilités. (a) Le clapet empêche le moteur de ventilateur de tourner dans le mauvais sens si de la pression est appliquée sur le coté du retour et (b) permet au ventilateur de continuer de tourner librement jusqu'à l'arrêt lorsque que l'on ferme la sortie d'huile.

NOTE : Si la pression est appliquée à l'envers sur le moteur du ventilateur de vide, celui-ci tournera à vitesse réduite.

BANDES D'USURE AJUSTABLES
(PLTR80)



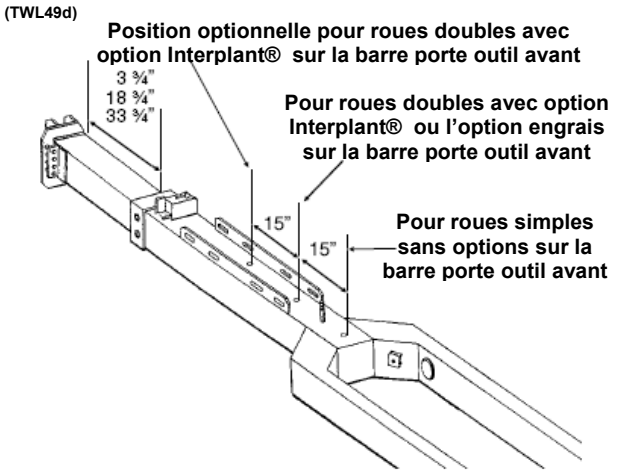
La section centrale du planteur est constituée d'un châssis tubulaire équipé d'un ensemble de 16 plaques d'usure ajustables qui montent et descendent sur un poteau central recouvert d'acier inoxydable. Chaque ensemble comprend une plaque d'usure en poly, un bouchon d'ajustement fileté et un Couvercle. L'ensemble est maintenu en place par le couvercle et deux boulons hexagonaux de ½".

Vérifiez l'usure et l'ajustement des plaques d'usure sur une base annuelle. Voyez la section remplacement / ajustement des plaques d'usure pour de plus amples informations.

AJUSTEMENT DE LA LONGUEUR DU TIMON

La longueur du timon peut être ajustée par pas de 15'' (38 cm) pour permettre le passage des pneus du tracteur selon les options de pneus de celui-ci et des options installées sur le planteur.

(TWL49d)


Position optionnelle pour roues doubles avec option Interplant® sur la barre porte outil avant
3 ¾"
18 ¾"
33 ¾"
Pour roues doubles avec option Interplant® ou l'option engrais sur la barre porte outil avant
15"
15"
Pour roues simples sans options sur la barre porte outil avant

Le timon est fabriqué en deux sections, la section arrière est un tube de carré de 7'' (178mm) et la section avant est un tube de carré de 6'' (152mm). Pour ajuster la longueur du timon, baissez le planteur en position travail et bloquez les roues. Supportez le tube carré de 7'' du timon avec un cric d'un capacité minimale de 5000 livres (2270 kg) pour enlever la charge sur le tube carré de 6''. Enlevez le boulon 1 ¼" x 9", dévissez les deux boulons ⅝" sur le coté à l'avant du tube carré de 7'' et repositionnez le tube carré de 6'' à la longueur désirée.

ATTENTION: Prendre garde de ne pas ajuster la longueur du timon trop courte, cela peut limiter le rayon de braquage quand le planteur est en mode transport.

Réinstallez toute la quincaillerie et serrez au couple approprié.

AJUSTEMENT DE LA VITESSE DES TRACEURS

Le circuit hydraulique des traceurs comprend deux valves de contrôle de débit. Une contrôle la vitesse de descente et l'autre la vitesse de remonté et ce pour les des deux traceurs. Pour ajuster la vitesse des traceurs, dévisser un peu l'écrou de blocage et tournez l'ajustement du coté horaire pour ralentir la vitesse ou du coté antihoraire pour l'augmenter. Ces valves contrôlent le débit d'huile qui se rend aux traceurs et du même coup la vitesse de ceux-ci. Serrez les écrous de blocage une fois les ajustements terminés.

D06160538

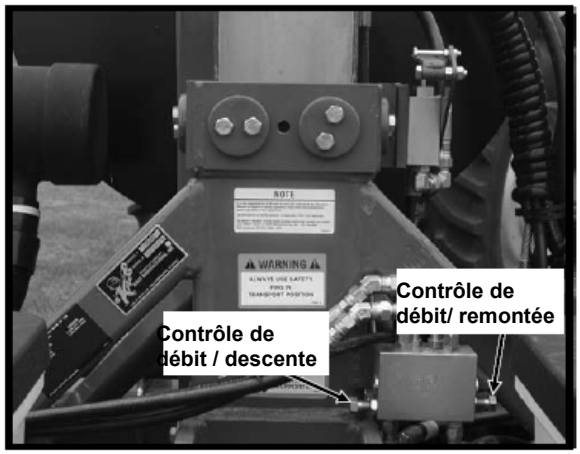


Photo montrée avec le ventilateur de vide non installé pour fin de clarté visuelle.

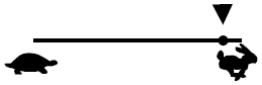
IMPORTANT : Les valves de contrôle de débit devraient être ajustées avant que les traceurs soient mis en opération. Des dommages aux traceurs peuvent survenir si la vitesse de ceux-ci est trop élevée.

NOTE : Lorsque l'huile est froide le système hydraulique est plus lent. Assurez-vous que tous les ajustements sont faits avec de l'huile chaude.

NOTE : Sur un tracteur qui ne possède pas de contrôle de débit, il se peut que le débit excède ce que le circuit de traceur peut accepter. Le levier de la sortie d'huile devra être maintenu manuellement en position tant que le cylindre n'aura pas atteint la fin de sa course. Ceci est plus courant sur les tracteurs possédant un circuit hydraulique de type ouvert.

Sur les tracteurs avec système hydraulique de type fermé, le contrôle de débit du tracteur devrait être en position plein débit, restreindre le débit peut causer le disfonctionnement de la valve séquentielle.

(PLTR78)



AJUSTEMENT DE LA LONGUEUR DES TRACEURS

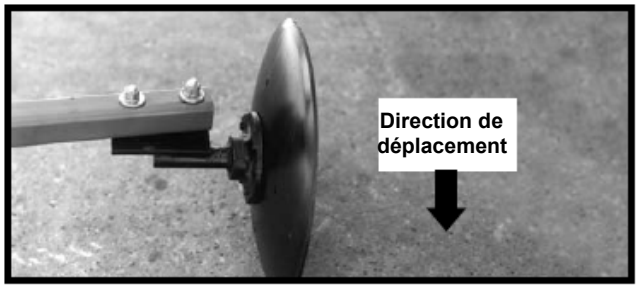
Pour déterminer la longueur à laquelle les traceurs doivent être ajustés, multipliez le nombre de rangs par l'espacement moyen entre eux. Ceci vous procure la largeur de travail. Ajustez l'extension du traceur de façon à ce que la distance entre le centre du planteur et le coutre du traceur soit la même que la largeur de travail. Le planteur et le traceur doivent être abaissés au sol lors de la prise de mesure. Ajustez les traceurs gauche et droite à la même longueur et serrez les boulons de fixation. Un exemple d'ajustement de longueur de traceur suit :

Nombre de rangs	x espacement	= distance entre le centre du planteur et le coutre traceur

8 rangs x 30'' = 240'' de longueur requise

NOTE : Afin de permettre l'ajustement correct des traceurs, les machines de 6 rangs au 30'' avec unités l'option Interplant® au 15'' ont besoin d'extension de traceur plus court, ceux-ci sont fournis avec l'ensemble.

72359-61



Le coutre du traceur doit être installé de façon à ce que le coté concave soit face à l'extérieur de façon que la terre soit projetée vers l'extérieur du moyeu. Le moyeu est monté sur des fentes qui permettent de changer l'angle du coutre afin de projeter plus ou moins de terre. Pour ajuster le moyeu déserrez les boulons ½" et ajustez tel que désiré. Serrez les boulons au couple approprié une fois l'ajustement complété.

IMPORTANT : Un coutre ajusté à un angle trop prononcé cause un stress non nécessaire à l'ensemble du traceur et raccourci la durée de vie du coutre et des roulements. L'angle devrait être ajusté de façon à laisser une marque claire.

Un essai au champ est recommandé pour vous assurez que les traceurs fonctionnent correctement. Faites les ajustements requis selon les résultats.

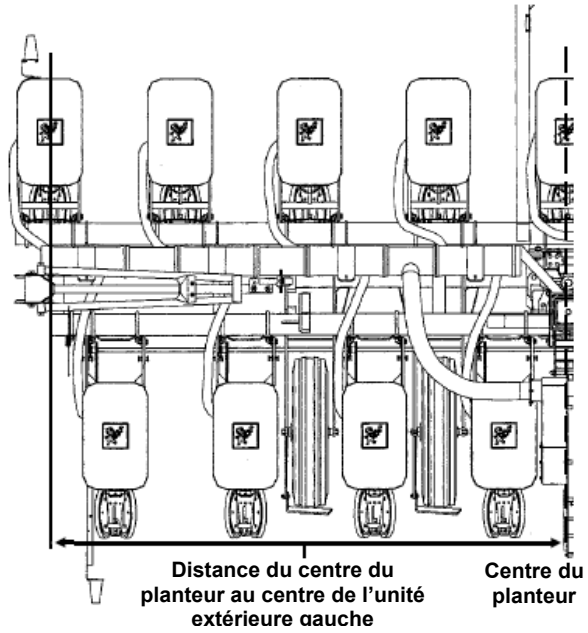
Des coutres avec encoches sont disponibles pour usage dans les conditions plus sévères de semis direct, vous pouvez vous les procurer à travers votre détaillant de pièces détachés KINZE®.

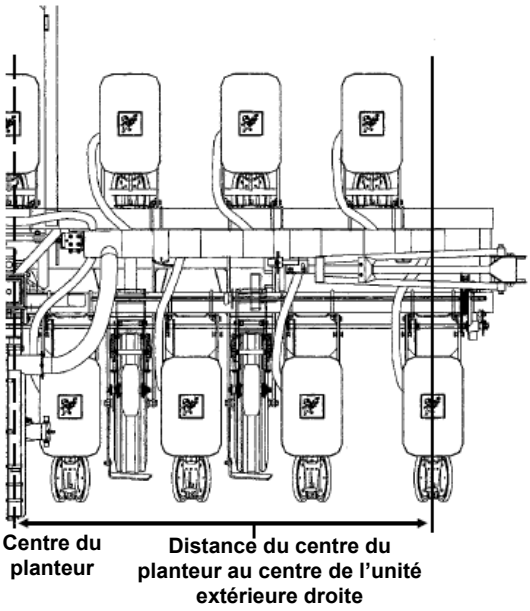
OPÉRATION DE LA MACHINE

Lors de l'utilisation d'unité de semis poussée égalisatrice de rang, ajuster la longueur des traceurs tel qu'indiqué ici-bas.

Replacez le tube d'extension du traceur du coté gauche avec celui fourni dans l'ensemble de montage de l'unité égalisatrice. (55'' ou 140cm pour planteur 6 rangs au 30'' et 30''/65'' ou 76/165cm pour planteur 8 rangs au 30''. Réinstallez le coutre du traceur sur le nouveau tube d'extension.

(TWL270a)





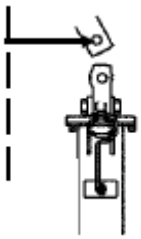
Mesure du centre du planteur au centre de la dernière unité extérieure X 2 + 15'' = distance entre les unités dimension entre le centre du planteur et le coutre traceur

6 rangs au 30'' avec 6 unités poussée Interplant®
(Traceur gauche 90'' x 2 + 15'' = 195'')
(Traceur droit 75'' x 2 + 15'' = 165'')
8 rangs au 30'' avec 8 unités poussée Interplant®
(Traceur gauche 120'' x 2 + 15'' = 255'')
(Traceur droit 105'' x 2 + 15'' = 225'')

NOTE: Si la barre d'attelage est déportée de 7 ½" (19 cm) du coté droit par rapport au tracteur, ajoutez 7 ½" sur le traceur droit et soustrayez 7 ½" sur le traceur gauche.

Centre du tracteur

Barre de tire déportée 7 ½"



Un attelage déporté est disponible de KINZE®, votre détaillant autorisé peut vous le fournir. L'attelage comprend deux positions de montage pour la chape, au centre et déportée.

NOTE : Réajustez les traceurs lorsque que vous retournez à 30'' d'espacement entre les rangs.

Nombre de rangs x espacement entre les rangs

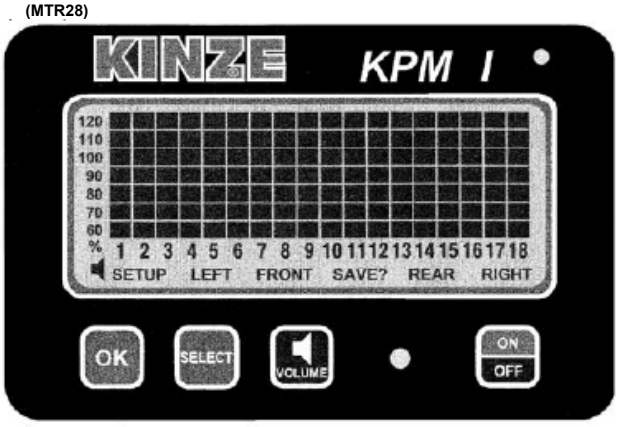
=

Distance entre le centre du planteur et le coutre traceur

6 rangs x 30'' d'espacement = 180'' (457 cm)
8 rangs x 30'' d'espacement = 240'' (610 cm)

MONITEUR DE SEMIS KPM I

(MTR28)



Le système de moniteur de semis KPM I consiste en une console montée au tracteur, des tubes de semis avec détecteurs électronique intégrés installés sur chaque unité de semis, un harnais électrique primaire* qui se branche à la console et un harnais pour le planteur (jonction, harnais en Y ou extension d'harnais si applicable) auquel chaque détecteur se branche.

Le débit de d'au maximum 36 rangs, en deux sections de 18 rangs (gauche/droite ou avant/arrière) peut être lu sur la console. Pour des applications plus simples, tous les rangs peuvent être programmés dans une section de 18 rangs et l'autre section est mise hors fonction.

Le système de moniteur requiert du tracteur une source de courant 12 volts DC. La console reçoit l'information de chaque détecteur et traduit cette information.

L'affichage ACL avec lumière de fond montre la section active, le nombre de rangs détectés par section, le taux de semis relatif de chaque rang (affichage à barre graphique) et défile les divers messages d'alarme et d'avertissement lorsque que ces conditions existent. Une alarme auditive continue sera activée s'il y a disfonctionnement du système ou sous débit à n'importe quel rang en mode détection. Les conditions d'alarme doivent accuser réception de la part de l'opérateur. Divers avertissement peuvent activer l'alarme ou faire clignoter un ou plusieurs icones.

Le moniteur se fermera s'il ne détecte aucune activité durant une heure. L'activité se définie comme étant aucun débit ou aucune touche n'est appuyée par l'opérateur.

* **Le harnais primaire, sur tous les planteurs de série 3000, est incorporé avec les feux de position / sécurité et le harnais de console est inclus comme équipement standard.**

Fonction des touches 6-14
Fonctions ACL 6-14
Changer le volume de l'alarme 6-15
Alarmes et avertissements 6-15
Remplacement de détecteur 6-16
Opération au champ 6-17
Branchement des tubes de semis 6-17

FONCTION DES TOUCHES

Chaque fois qu'une touche est enfoncée, le moniteur émet un bip bref.

OK
- Enregistre & met fin à la programmation durant l'installation initiale.
- Accuse réception d'alarme et met fin à l'alarme sonore en mode opération.

SELECT
- Sélectionne le mode d'application (arrière/avant ou gauche/droite) au début de la programmation initiale.
- Sélectionne la section active (arrière/avant ou gauche/droite) en mode opération.
- N'a aucun effet sur un système configuré pour avoir seulement une section.

VOLUME
- Appuyer sur la touche met l'alarme auditive en fonction.
- Maintenir la touche appuyée par périodes de 2 secondes augmente le volume de l'alarme jusqu'à ce que le niveau maximum soit atteint, à partir de ce point le volume retourne au niveau minimum.

ON/OFF
- Appuyer sur cette touche met le système en marche ou l'arrête.

FONCTIONS ÉCRAN ACL

La console récolte les données de tous les rangs actifs et en calcul la moyenne. Cette moyenne détermine le point du 100%. La population de chaque rang est comparée à la moyenne le résultat est transformé en un graphique à barres. L'information sur chaque section est affichée alternativement à chaque 5 secondes. Lors de l'opération d'un système à deux sections, une ou les deux sections peuvent être sélectionnées en tout temps. Quand une seule section est sélectionnée, la console calcule la moyenne des rangs actifs de cette section.

ÉTAPE 1 Appuyez sur la touche SELECT une fois pour monter une section. L'icône clignotante montre la section non sélectionnée. La section sélectionnée apparaît en continu à l'écran.

EXEMPLE : Le système est configuré de façon à afficher les sections avant et arrière. Appuyez sur la touché SELECT. L'icone FRONT clignotera et l'affichage montrera le graphique à barre de la section arrière. Après un minute, l'icône FRONT cesse de clignoter par contre la console affiche seulement la section arrière et ce même si on l'éteint et la rallume. Chaque fois que la console est allumée en mode section arrière seulement, l'icone FRONT clignote pendant une minute. Si les capteurs détectent un débit de graines dans la section avant, l'icone FRONT se remet à clignoter.

ÉTAPE 2 Appuyez sur la touche SELECT encore pour activer les deux sections.

EXEMPLE : Appuyez sur la touche SELECT une seconde fois. L'information concernant chaque section est affiché alternativement toutes les 5 secondes.

Pour les applications simples ou une seule section est programmée, la console affichera automatiquement cette section seulement. Appuyer sur la touche SELECT n'a aucun effet.

NOTE : Lorsque l'affichage alterne entre deux sections, il affichera de façon continue la section qui a causé la première une alarme et ce jusqu'à ce que la touche OK soit appuyée pour en confirmer la réception ou que la condition d'alarme disparaisse.

CHANGER LE VOLUME DE L'ALARME

ÉTAPE 1 Appuyez la touché VOLUME et maintenez la enfoncée.

ÉTAPE 2 Les icones SETUP et VOLUME s'illuminent simultanément l'alarme audible se fait entendre de façon continue. L'intensité du son changera à toutes les 2 secondes. Après avoir atteint le volume maximum, le système retourne au volume minimum et le volume augmente toutes les 2 secondes. Quand le volume désiré est atteint relâchez la touche.

AVERTISSEMENTS ET ALARMES

1. **Alarmes du système** – une alarme du système est activée lorsque la console perçoit un détecteur défectueux ou lors de une de plusieurs fautes possible de communication.

   Le numéro du rang correspondant commence à clignoter et l'alarme retentit. Tous les segments correspondants sur le graphique à barres sont éteints. Appuyer sur la touche OK ferme l'alarme auditive. Le numéro du rang avec un problème continue de clignoter tant que la condition existe. Si la console détecte un capteur défectueux et qu'aucune activité de semis n'est en cours, l'affichage défilera le message ''CHECK CONNECTION''.

   Un autre type d'alarme du système s'active quand la console détecte un problème de transmission de données. Il y a trois erreurs possibles de transmission de données qui sont :

Affichage ACL	Cause d'erreur
SYS HI	**Le fil de communications de données (vert) est court circuit avec le fil (blanc) source de courant**
SYS LO	**Le fil de communications de données (vert) est court circuit avec le fil (noir) de mise à la masse**
SYS EC	**Une erreur interne a été détectée**

2. **Alarme de bas débit** – Si le débit de un ou de plusieurs rangs est de moins de 55% de la moyenne calculée, le segment correspondant à 60% restera actif, le numéro de rang clignotera et l'alarme se fera entendre. Appuyer sur la touche OK ferme l'alarme auditive. Le segment 60% reste allumé et le rang en cause continue de clignoter tant que la situation n'est pas corrigée.

NOTE : tous les alarmes actives présentes dans le court instant avant l'arrêt du semis, sont figées sur la console et l'affichage ACL présente le texte LOW ou FAIL. Si le sous débit est situé entre 0% et 10% ceci cause le message FAIL. Si le sous débit est situé entre 10% et 55% ceci cause le message LOW. Si plusieurs rangs ont un problème de sous débit le message FAIL si un ou plusieurs rangs présentent un sous débit entre 0% et 10%. Ceci aide l'opérateur à identifier et réparer les rangs problématiques.

NOTE : Cet avertissement ne sera pas activé à moins que le planteur soit en opération continue pour un minimum de temps.

NOTE : Si tous les rangs présentent un taux de population de zéro, aucune alarme ne sera générée. Le système présume que le planteur n'est pas en opération. Les rangs et les segments minimum de 60% demeurent affichés sur tous les rangs sélectionnés.

3. **Alarmes multiples** – Si plus d'une condition d'alarme se produisent en même temps, appuyer sur la touche OK accuse réception de touts les alarmes affichées. Par exemple si un rang avant et un arrière sont en situation d'alarme, appuyer sur OK accuse réception de une des situations seulement. Par contre si deux alarmes se déclenchent à l'avant, appuyer sur OK accuse réception des deux situations en même temps.

4. **Avertissement, section non sélectionnée** – Si la console a été programmée pour deux sections et que seulement une est sélectionnée sur l'affichage (en appuyant sur la touche SELECT), lors de la mise en marche l'icône de la section non sélectionnée clignotera à l'affichage pour une période de 1 minute et s'éteindra par la suite. Si un débit de semence est détecté sur la section inactive, l'icône pour cette section clignotera (front, rear, left or right).

5. **Avertissement d'arrêt du semis** – Lorsque la console détecte qu'il n'y a plus de débit de semence sur toutes les unités, elle émet 3 bips court pour avertir l'opérateur. Cet avertissement se produira à chaque fois que le planteur arrête, qu'il est soulevé en bout de rangée ou si le système d'entrainement cesse de tourner lors de l'opération du planteur.

NOTE : Cet avertissement ne sera émis que si le planteur est en opération pendant un minimum de temps.

6. **Avertissement, calibration des détecteurs en cours** – Durant la mise en marche, tous les détecteurs de semences passent par le cycle de calibration automatique. Durant la calibration le segment du bas de chaque barre graphique clignote sur les rangs impliqués. Si la console détecte du mouvement de la part du planteur ou toute activité reliée au semis, le message "WAIT CALIBRATION" défilera.

7. **Avertissement, détecteur de semence trop sale** – Après la séquence de calibration automatique des détecteurs, la console peut détecter qu'un ou plusieurs détecteurs sont trop sales ou bloqués. Si la console détecte des grains ou du mouvement les graphiques à barre des rangs correspondant clignoteront. Le message "CLEAN SENSORS" apparaîtra sur l'affichage ACL si aucun mouvement ou grain n'est détecté vous adjoignant à nettoyer les détecteurs. Si les tubes de semis sont sales, les détecteurs seront moins précis et du même coup la population affichée. Si les tubes de semis sont obstrués, l'opérateur aura une alarme aussitôt qu'il commencera le semis Le graphique à barre correspondant clignotera tant que le problème n'est pas corrigé et ce que la console soit éteinte et rallumée.

8. **Avertissement de basse tension** – La console vérifie constamment le voltage d'entrée afin de détecter toute condition de basse tension rapidement. Si la console détecte que la tension a chuté sous 11 volts, le message LOW POWER sera affiché sur l'écran ACL à moins qu'elle détecte de l'activité relié au semis.

NOTE : Après que les alarmes ont accusé réception avec la touche OK, si les conditions d'alarme sont toujours présentes, l'écran ACL continuera d'afficher ceux-ci.

REMPLACEMENT DE DÉTECTEUR DÉFECTUEUX

Pour remplacer un détecteur de grains défectueux; (a) débranchez le détecteur et vérifiez à l'aide de la console qu'il s'agit de celui qui est défectueux, (b) fermez la console, (c) après quelques secondes allumez la console et (d) branchez le capteur de remplacement. La console émettra deux piaillements sonores pour confirmer l'installation.

Pour remplacer plus d'un détecteur défectueux, procédez tel qu'indiqué ci-haut en commencent par le rang de numéro plus bas dans le section arrière ou la section gauche et continuez de remplacer les détecteurs dans un ordre croissant. Par la suite remplacez les détecteurs de la section arrière ou gauche dans un ordre de numéro de rang ascendant.

NOTE : si la console n'est pas allumée et par la suite éteinte, le remplacement de détecteur sera ignoré jusqu'à ce qu'a la prochaine séquence arrêt / départ, à ce moment l'installation sera confirmée de façon aléatoire.

OPÉRATION AU CHAMP

(MTR28e/MTR28c/MTR28d/MTR28b)

Appuyez sur la touché ON/OFF pour mettre la console en marche et l'arrêter.

L'information concernant chaque section est affichée alternativement à toutes les 5 secondes.

CONFIGURATION AVANT/ARRIÈRE

- Appuyez sur la touche SELECT une fois pour afficher la section arrière seulement.
- Appuyez sur la touche SELECT une seconde fois pour retourner à l'affichage alternatif des sections à toutes les 5 secondes.
- Appuyez sur la touche SELECT une troisième fois pour encore afficher la section arrière seulement.

CONFIGURATION GAUCHE/DROITE

- Appuyez sur la touche SELECT une fois pour afficher la section de gauche seulement.
- Appuyez sur la touche SELECT une seconde fois pour afficher la section de droite seulement.
- Appuyez sur la touche SELECT une troisième fois pour retourner à l'affichage alternatif des sections à toutes les 5 secondes.

NOTE: La touche SELECT n'a aucune fonction quand une seule section est utilisée.

Appuyez sur la touche VOLUME pour augmenter ou diminuer le volume de l'alarme sonore. Voyez la section changer le volume de l'alarme.

Appuyez sur OK pour éteindre l'alarme sonore. Voyez la section avertissement et alarme.

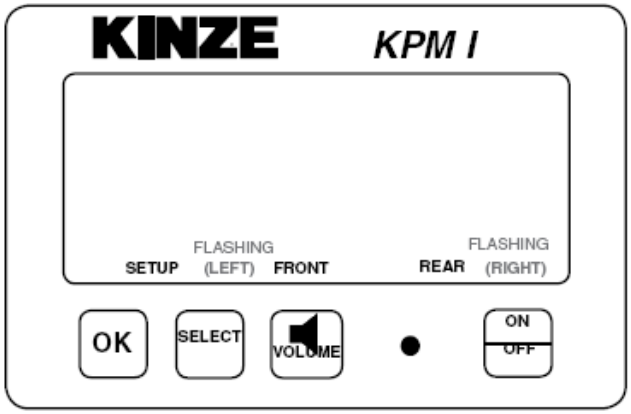
BRANCHEMENT / PROGRAMMATION DES TUBES DE SEMIS

ÉTAPE 1 Tous les tubes de semis avec détecteurs doivent être débranchés du harnais et la console doit être fermée.

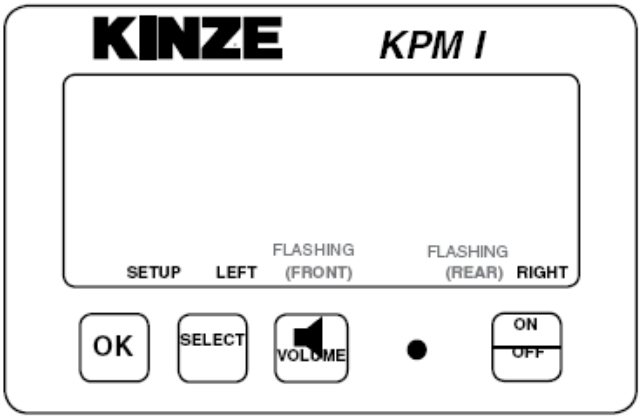
ÉTAPE 2 Appuyez sur la touche ON. La console entre automatiquement en procédure de configuration initiale. Si le moniteur a été mis en marche accidentellement avec les détecteurs débranchés, l'utilisateur peut fermer le moniteur et à ce moment et la configuration précédente n'est pas perdue.

ÉTAPE 3 Appuyez sur la touche SELECT. Chaque fois que la touche est enfoncée le mode changera de gauche / droite ou d'avant / arrière. L'icône sélectionné sera pleinement illuminé tandis que l'icône de celui qui n'est pas sélectionné clignotera. Par défaut la console démarre en mode avant / arrière.

01229910



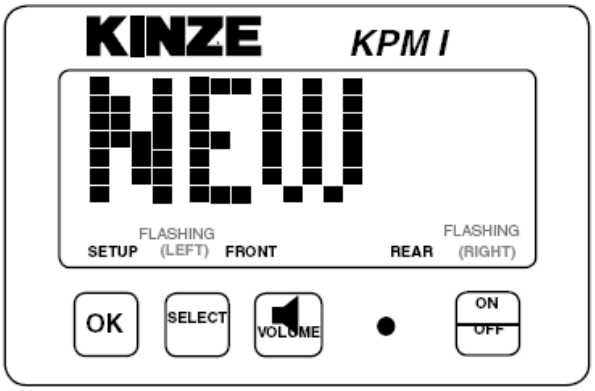
01229911



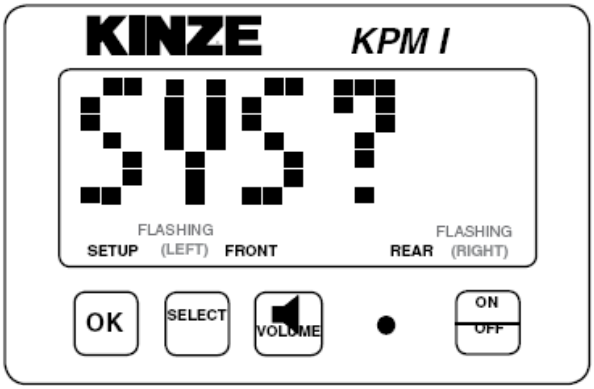
NOTE : Les planteurs du modèle 3500 utilisent seulement la configuration avant / arrière. Quand tous les rangs sont sur la section arrière, la touche SELECT n'a aucune fonction.

ÉTAPE 4 Appuyez sur la touché OK pour confirmer la sélection et maintenez la enfoncée jusqu'à ce que les rangs apparaisse à l'écran. Pendant la confirmation, l'écran affichera alternativement NEW et SYS pour avertir l'opérateur que la configuration précédente sera perdue. Avec le mode avant / arrière sélectionné, la console commence automatiquement avec la section arrière. L'icône de la section arrière est illuminé pleinement tandis que celui de la section avant clignote. Avec le mode gauche / droite sélectionné, la console débute automatiquement par la section gauche. L'icône de la section gauche est illuminé pleinement tandis que celui de la section droite clignote.

01229912

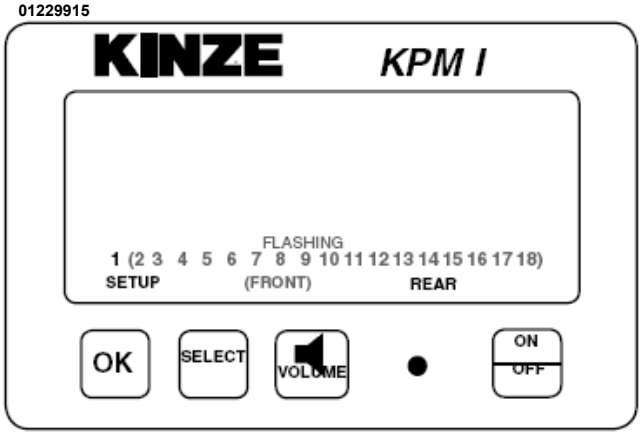


01229912a



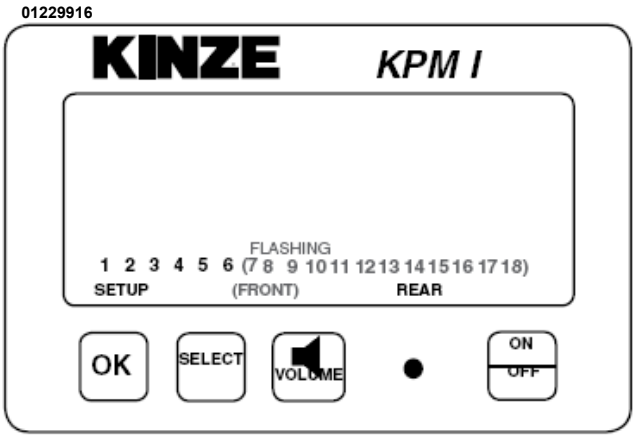
ÉTAPE 5 Branchez chaque tube de semis avec détecteur au harnais dans un ordre prédéterminé. En commençant par le rang # 1 puis le rang # 2 et ainsi de suite jusqu'à un maximum de 18 rangs. Lorsqu'un détecteur est branché, sur l'écran le numéro de rang correspondant s'illuminera, la console fera entendre deux piaillements et la DEL (diode électro luminescente) sur le tube de semis s'illuminera durant environ 30 secondes pour confirmer la connexion. NOTE : à moins qu'un détecteur soit défectueux, il n'est pas nécessaire de vérifier la console pour voir si la connexion est confirmée, il s'agit de brancher les détecteurs dans le bon ordre.

01229915



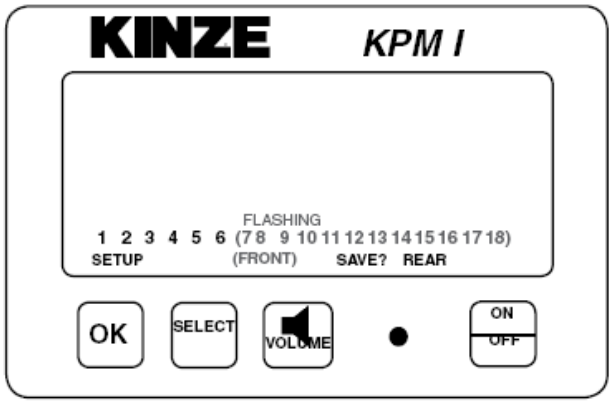
ÉTAPE 6 Lorsque tous les tubes de semis et détecteurs pour la section active sont installés, vérifiez que leur numéro soit affiché (icône pleinement illuminé) à l'écran de la console.

01229916

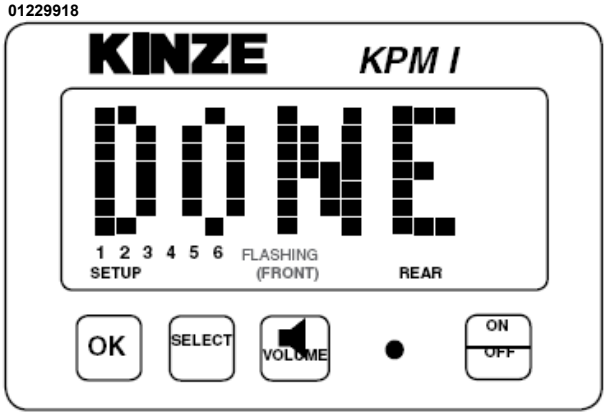


ÉTAPE 7 Si cette condition est remplie, appuyez et maintenez la touche OK enfoncée pour enregistrer la section en cours. L'icone SAVE? sera affichée et la console fera entendre une série de petits bip indiquant qu'elle se prépare à enregistrer. L'installateur a 5 secondes pour décider s'il veut enregistrer la configuration courante. Pour continuer à enregistrer la configuration, il suffit de maintenir la touche enfoncée OK jusqu'à ce que le message DONE apparaisse à l'écran suivi d'un long bip sonore et l'icône SAVE? s'éteint. Lorsque la touche est relâchée, la console passe à l'installation de la section suivante.

01229917

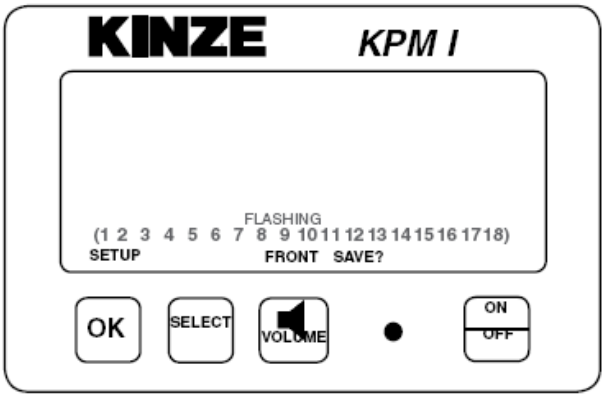


01229918

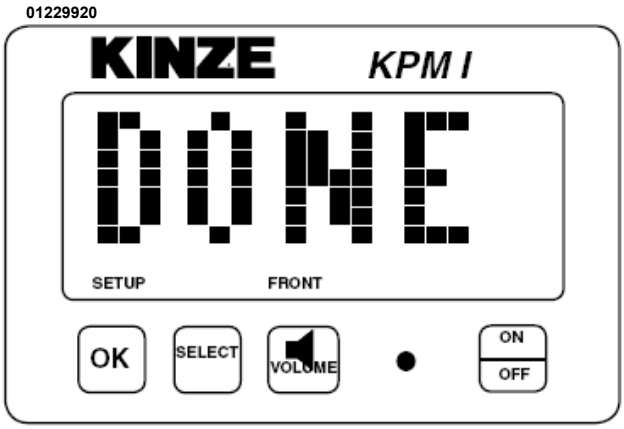


ÉTAPE 8 Suivez les étapes de 5 à 7 pour installer la seconde section. Si aucun tube de semis n'est installé sur la seconde section, appuyez et maintenez la touche OK jusqu'à ce que le message DONE apparaisse à l'écran, suivi d'un long bip sonore et que l'icône SAVE? s'éteigne.

01229919



01229920

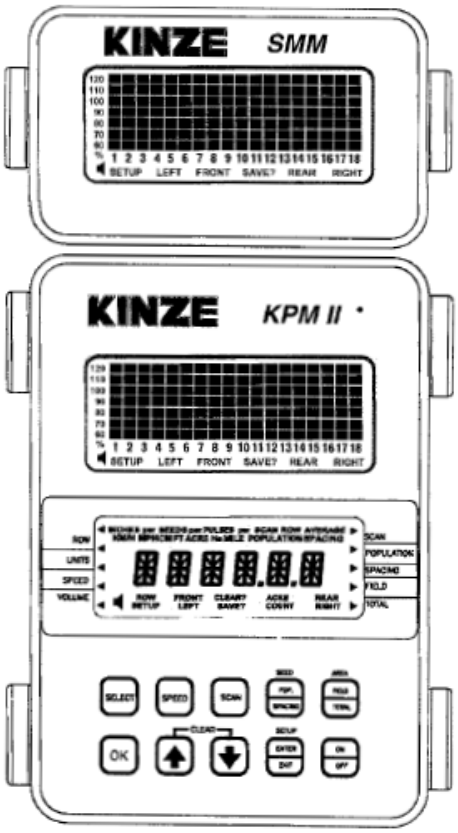


NOTE: Dans certaines situations spéciales, des détecteurs peuvent être débranchés individuellement. La console fait entendre une alarme sonore qui peut être arrêté en appuyant sur la touche OK. La console reconnaitra chaque tube de semis / détecteur quand il sera rebranché.

Pour le dépistage de pannes, voyez la section dépistage de pannes KPM I/KPM II dans la section Entretien.

MONITEUR DE SEMIS KPM II

(MTR41e)



NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

Le système de moniteur électronique de semis KPM II est composé de (a) une console KPM II, qui est montée au tracteur; (b) tubes de semis avec capteurs de semence, un est monté par unité de semis; (c) un capteur de distance magnétique ou un radar de distance installé sur le tracteur; (d) des capteurs de rotation montés sur les arbres de commande du planteur; et (e) un harnais électrique (harnais de jonction en Y et / ou harnais d'extension si requis), au quel se branchent individuellement tous les capteurs de semis. Le harnais primaire, qui se branche le harnais du planteur à la console, inclus le nécessaire requis pour brancher les feux de sécurité et de position. Celui-ci est fourni comme équipement standard avec le planteur.

La conception du logiciel du système KPM II permet l'utilisation d'une console additionnelle SSM pour permettre de visualiser simultanément les débits de semence sur les graphiques à barres pour les unités de semis standards ou Interplant® (jusqu'à 36 rangs en deux sections). Il est possible d'afficher un total de 72 rangs en sections multiples (avant/arrière, gauche/droite ou quatre sections). La console SSM doit être utilisée pour permettre l'utilisation de la fonction quatre sections.

Le système de moniteur prend sa puissance de la batterie du tracteur (requiert 12 volts DC). La console reçoit et interprète l'information de chacun des capteurs.

La console KPM II possède deux écrans à cristaux liquides (ACL) avec rétro éclairage. L'écran supérieur affiche la section active, le nombre de rangs sous surveillance par section, le taux de semis relatif pour chaque rang (à l'aide de l'affichage du graphique à barres) et défiles les diverses conditions d'alarme et d'avertissement si elles existent. Une alarme sonore se fera entendre en cas de disfonctionnement du système ou de condition de sous débit sur n'importe quel rang sous surveillance. Les conditions d'alarme doivent accuser réception de la part de l'opérateur. Divers avertissement peuvent activer l'alarme ou faire clignoter un ou plusieurs icônes. L'écran inférieur est utilisé pour afficher de l'information alphanumérique tel que l'espacement entre les rangs, les unités de mesure (métrique ou impérial), la vitesse, le volume, la population, l'espacement entre les grains, la superficie du champ, la superficie totale et les impulsions du capteur de distance par mile ou kilomètre.

La console SSM a un écran ACL avec rétro éclairage dont les fonctions sont les mêmes que l'écran supérieur du KPM II sauf quelle n'affiche pas les conditions d'alarme et d'avertissement.

Le système de moniteur se fermera si aucune activité n'est détectée au bout d'une heure. Ce qui veut dire qu'aucun débit de semence n'est détecté et qu'aucune touche n'est enfoncée.

Fonction des touches 6-21
Fonctions de l'écran ACL supérieur 6-22
Fonctions de l'écran ACL inférieur 6-23
Programmation
Réglage du volume de l'alarme 6-25
Unités de mesure ……..... 6-26
Espacement entre les rangs…… 6-26
Vitesse 6-28
Effacer la superficie totale 6-29
Compteur de superficie / odomètre 6-30
Avertissements et alarmes 6-30
Remplacement de capteur défectueux.....6-31
Opération au champ …….. 6-32
Effacer la superficie de champ ……..6-33
Branchement / connexion console SSM capteurs de rotation, tubes de semis, radar / capteur de distance magnétique…6-34
Niveau d'alarme rang par rang ……6-46

FONCTION DES TOUCHES

Les touches permettent à l'utilisateur de choisir ou de changer le mode d'opération, les affichages actifs ou la configuration active. Selon le mode d'opération ou de l'affichage sélectionné, certaines touches seront fonctionnelles et d'autres non-fonctionnelles. Chaque fois qu'une touche active est enfoncée, un bip court se fait entendre. Si la touche est non-fonctionnelle, l'utilisateur n'aura aucun feedback.

SELECT
- Sélectionne le mode d'application (arrière/avant, gauche/droite ou quatre sections jusqu'à un maximum de 72 rangs) au début de la programmation initiale.
- Sélectionne la/les section(s) active(s) (arrière, arrière/avant, gauche, droite ou gauche/droite) en mode opération.
- Sur un système à une seule section, cette touche n'a aucun effet.
- Lors de la programmation de la console, cette touche sélectionne le caractère à changer.

SPEED
- Affiche immédiatement la vitesse d'avancement.

SCAN
- Si l'écran affiche la population moyenne ou l'espacement moyen entre les grains, le fait d'appuyer sur la touche SCAN fera afficher de façon séquentielle la vitesse, la population moyenne, et l'espacement moyen entre les grains.
- Une seconde pression sur la touche SCAN arrête l'affichage sur le rang en cours d'affichage.
- L'affichage séquentiel redémarre lorsque l'on appuie sur la touche SCAN une troisième fois.

SEED POPULATION/SEED SPACING
- Affiche immédiatement la population moyenne / l'espacement moyen entre les grains de tous les rangs actifs.
- Chaque fois que la touche est enfoncée l'affichage alterne entre la population moyenne et l'espacement moyen entre les grains.

AREA FIELD/AREA TOTAL
- Affiche immédiatement la superficie plantée du champ ou la superficie totale plantée depuis la dernière mise à zéro.
- Chaque fois que la touche est enfoncée l'affichage superficie plantée du champ et la superficie totale plantée.

OK
- Met fin et enregistre la nouvelle programmation.
- Accuse réception des alarmes et arrête l'alarme sonore en mode opération.

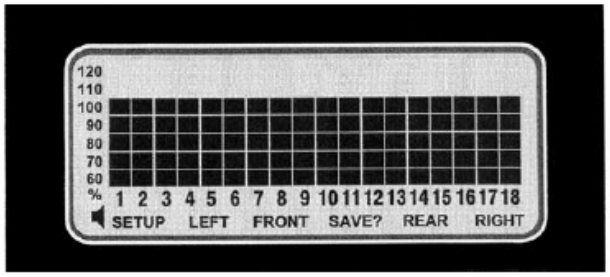
FLÈCHE PAR EN HAUT / PAR EN BAS
- Défile séquentiellement à travers les options d'affichage sur l'écran inférieur.
- Arrête l'affichage sur le rang en cours d'affichage dans le mode scan.
- Défile séquentiellement à travers les rangs quand l'affichage est arrêté en mode scan.
- Utilisé pour entrer des valeurs programmables dans la mode programmation.
- Les touches flèches par en haut et flèche par en bas peuvent être appuyées en même temps pour engager le mode CLEAR (effacer).

SETUP ENTER/SETUP EXIT
- Accède et sort du mode programmation

ON/OFF
- **Allume et éteins le système.**

FONCTION DE L'ÉCRAN SUPÉRIEUR

(MTR29h)



La console recueille les données sur le taux de population de tous les rangs actifs et en calcul une moyenne. Cette moyenne détermine le point du 100%. Le débit de semences de chaque rang est comparé à la moyenne et le résultat est affiché à l'écran à l'aide d'un graphique à barres.

Avec seulement la console KPM II programmé au système, l'information affichée alterne tous les 5 secondes. Lors de l'opération avec deux sections programmées, une ou l'autre des sections peut être sélectionnée à tout moment. Quand seulement une section est choisie, la console calcule la moyenne à l'aide des rangs demeurés actifs dans cette section.

Avec la console SSM programmée au système, deux sections sont affichées en même temps. Si le système est configuré à quatre sections, une paire de sections sera affiché, en alternance à toutes les 5 secondes, sur les l'écran supérieur du KPM II et sur l'écran du SSM. La touche SELECT arrête l'affichage sur les sections arrière. La console SSM affiche RIGHT (droite) en configuration gauche/droite, FRONT (avant) en configuration avant/arrière et FRONT RIGHT / REAR RIGHT (avant droite / arrière droite) en configuration à quatre sections. La console KPM II affiche, LEFT (gauche) en configuration gauche/droite, REAR (arrière) en configuration avant/arrière et FRONT LEFT / REAR LEFT (avant gauche / arrière gauche) en configuration à quatre sections.

ÉTAPE 1 Appuyez une fois sur la touche SELECT pour afficher une section. L'icône qui clignote représente la section non sélectionnée. L'icône de la section sélectionnée est affiché de façon continue sur l'écran.

EXEMPLE : Le système est configuré pour afficher la section arrière sur l'écran de la console KPM II et la section avant sur la console SSM. Appuyez sur la touche SELECT. L'icône FRONT (avant) clignotera et la section REAR (arrière) sera affichée sur le graphique à barres. Seul le rétro éclairage est actif sur la console SSM. Au bout d'une minute, l'icône FRONT arrêtera de clignoter. La console demeurera en ce mode d'affichage REAR (arrière) seulement et ce même à travers le cycle d'arrêt et de mise en marche du système. Chaque fois que le système est mis en marche en mode d'affichage REAR (arrière) seulement, l'icône FRONT clignote pendant une minute.

Si un débit de semence est détecté dans la section avant lors de l'opération du planteur, l'icône FRONT se remet à clignoter.

Quand la section avant est hors fonction, l'espacement entre les rangs double automatiquement afin de maintenir la largeur de travail appropriée. Une configuration de 23 ou 24 rangs au 15'' (38 cm) changera en une configuration de 12 rangs au 30'' (76 cm).

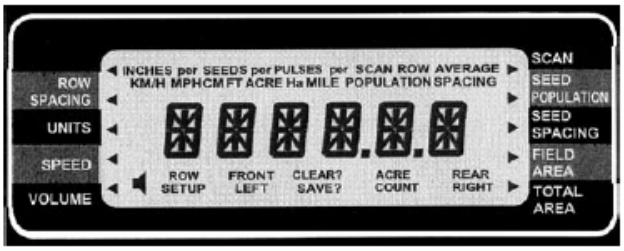
ÉTAPE 2 Appuyez sur la touche SELECT de nouveau pour activer les deux sections.

Pour les applications simples ou seulement une section est programmée, l'écran affichera automatiquement cette section. Dans cette condition, la touche SELECT est hors fonction.

NOTE : Lorsque l'on alterne entre deux sections, l'affichage s'arrêtera automatiquement sur la section qui déclenchera la première condition d'alarme reconnue et ce tant qu'aucun accusé réception n'est fait à l'aide de la touche OK ou que la condition d'alarme disparaisse d'elle-même.

FONCTION DE L'ÉCRAN INFÉRIEUR

(MTR29g)



- Les touches flèche par en haut et flèche par en bas défilent séquentiellement à travers les options d'affichage sur l'écran inférieur. Appuyer sur les touches flèche par en haut ou flèche par en bas déplace l'icône de la tête de flèche (sur le coté gauche et le coté droit de l'écran) vers un autre item. Par exemple, si la tête de flèche pointe vers SPEED (vitesse), la vitesse d'avancement est affichée. Une pression sur la touche flèche par en haut déplacera la tête de flèche vers l'icône UNITS (unités de mesure). L'écran affichera le système de mesure actuellement utilisé (Impérial ou métrique) par la console.

- Les touches de raccourci AREA FIELD/TOTAL (superficie champ/totale), SPEED (vitesse), et SEED POPULATION/SPACING (population /espacement des grains), permettent d'accéder directement à leur affichage respectif, peut importe ce qui est présentement affiché sur l'écran inférieur. Appuyer sur la touche speed affiche la vitesse d'avancement actuelle. Appuyer sur la touche SEED POPULATION/SPACING ou sur la touche AREA FIELD/TOTAL et l'écran affichera alternativement entre les deux fonctions reliées aux touches.

- Presser la touche SCAN lorsque que l'écran affiche la population ou l'espacement entre les grains débutera un affichage séquentiel de chaque rang individuel. Si l'on appuie sur la touche SCAN une autre fois l'écran demeure sur l'affichage du rang en cours seulement. On peut changer le rang affiché à l'aide des touches flèche par en haut et flèche par en bas. Appuyez sur SCAN une autre fois et l'écran se remet à afficher l'affichage séquentiel.

- Presser la touche SCAN lorsque que l'écran affiche la vitesse d'avancement débutera l'affichage séquentiel de la vitesse, de la population moyenne et de l'espacement moyen entre les grains. Si l'on appuie sur la touche SCAN une seconde fois l'écran arrête et demeure sur l'affichage en cours seulement.

ESPACEMENT DES RANGS
Appuyez sur les touches flèche par en haut ou flèche par en bas jusqu'à ce que la tête de flèche pointe sur l'icône ROW SPACING pour faire afficher à l'écran l'espacement actuel entre les rangs en pouces ou en centimètres. L'icône ROW SPACING s'allume, du même coup l'écran affiche un format à trois caractères avec un point décimal. En mode superficie, cette fonction affiche la largeur de travail et pieds ou en mètres, utilisant un affichage à trois caractères sans un point décimal.

UNITÉS DE MESURE
Appuyez sur les touches flèche par en haut ou flèche par en bas jusqu'à ce que la tête de flèche pointe sur l'icône UNITS pour faire afficher tous les menus soit en unité de mesure métrique ou Impérial selon le choix. Pour le système Impérial les unités sont INCH (pouce), MPH (miles à l'heure), FT (pied), ACRE et MILE. Pour le système métrique sont M, KM/H et Ha.

VITESSE
Appuyez la touche SPEED pour afficher la vitesse de déplacement actuelle en MPH ou en KM/H, l'écran affiche un format à trois caractères avec un point décimal.

VOLUME
Appuyez sur les touches flèche par en haut ou flèche par en bas jusqu'à ce que la tête de flèche pointe sur l'icône VOLUME pour afficher à l'écran le niveau de l'alarme sonore. L'icône du haut parleur s'allume.

BALAYAGE
Appuyez la touche SCAN pour afficher l'espacement des grains ou la population (voyez les étapes 1 à 3 qui suivent) de chaque rang individuellement. (1) Appuyer sur la touche SCAN alors que le système est en tout autre mode fera basculer l'écran en mode d'affichage séquentiel de vitesse, de la population et de l'espacement des grains. (2) Appuyez sur SCAN une seconde fois pour arrêter le balayage sur l'affichage en cours. (3) Enfoncer la touche SCAN une troisième fois pour redémarrer l'affichage séquentiel. Les touches flèche par en haut ou flèche par en bas peuvent être utilisées pour changer l'affichage en cours.

POPULATION / ESPACEMENT DES GRAINS
Chaque fois la touche SEED POP/SEED SPACING est enfoncée, l'affichage alterne entre la population et l'espacement des grains.

La population est le nombre moyen de grains par acre ou par hectare, et ce pour le tout le planteur ou pour le rang actif,. La moyenne est affichée à l'aide de 6 caractères sans point décimal. L'icône AVERAGE POPULATION s'allume. En mode balayage, la tête de flèche sera en face de SCAN et SCAN ROW POPULATION apparaît. L'icône ROW s'allume et le numéro du rang en cours est affiché à gauche et la population sera affichée à droite sur une échelle de 1000 utilisant 3 caractères avec un point décimal (par exemple 32.9 représente 32 900). Lorsqu'en mode balayage arrêté, la tête de flèche est en face de SCAN et ROW POPULATION s'allume. (la tête de flèche peut clignoter). Les touches flèche par en haut ou flèche par en bas peuvent être utilisés pour sélectionner le rang désiré.

L'espacement des grains est la distance moyenne entre chaque grains pour tous les rangs actifs en pouce par grain ou en centimètre par grain. Il est affiché à l'aide de trois caractères avec un point décimal. Quand la moyenne est affichée l'icône AVERAGE SPACING s'illumine. En mode SCAN (balayage), la tête de flèche fait face à SCAN et les icones SCAN et ROW SPACING s'illuminent. L'icône ROW est allumé, sur la gauche de l'écran le numéro du rang en lecture apparaît et sur la droite l'espacement entre les grains. L'affichage passera au rang suivant tous les 5 secondes séquenciellement. Lorsqu'en mode balayage arrêté, la tête de flèche SCAN et SPACING s'affichent (la tête de flèche peut clignoter). Les touches flèche par en haut ou flèche par en bas peuvent être utilisés pour sélectionner le rang désiré.

SUPERFICIE DE CHAMP / TOTALE
Chaque fois que la touche AREA FIELD/TOTAL, l'affichage alterne entre la superficie du champ et la superficie totale.

La superficie de champ affiche le nombre total d'acres ou d'hectares à l'aide de 6 caractères avec un point décimal.

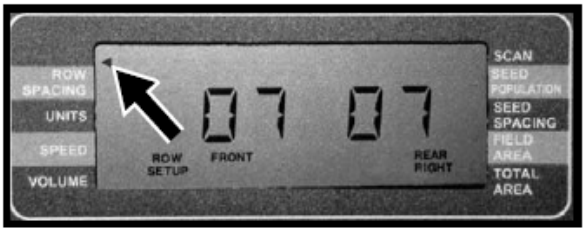
NOTE : Quand la superficie est choisie, les touches flèche par en haut et flèche par en bas doivent être enfoncées légèrement plus longtemps qu'à l'habitude de façon a ce que la console ne méprenne pas l'action avec celle de la fonction effacement, ce qui consiste en maintenir les touches flèche par en haut et flèche par en bas doivent être enfoncées simultanément. Un bip se fera entendre quand la fonction est activée.

La superficie totale, affiche le nombre total d'acres ou d'hectares à l'aide de 6 caractères et d'un point décimal. Le compteur de la superficie totale est continuellement mis à jour au fur et à mesure que le planteur fonctionne. Effacer la superficie totale efface également la superficie de champ.

Quand la console est programmée de façon à avoir une configuration arrière seulement ou une configuration avant/arrière et que des capteurs de rotation sont installés, appuyer sur la touche flèche par en haut monte la tête de flèche dans une case non identifiée par-dessus l'icône ROW SPACING. Ceci est la division automatiquement réglée entre le capteur de rotation gauche et le capteur de rotation droit. L'écran affiche le premier rang sur la section arrière et la section avant assignée au capteur de rotation droit.

EXEMPLE : Sur un planteur 12 rangs au 30'' avec l'ensemble d'option Interplant®, l'écran affiche les données suivantes.

092597-21



CET AFFICHAGE N'EST PAS DISPONIBLE SUR DES SYTÈMES À CONFIGURATION GAUCHE / DROITE OU SANS CAPTEURS DE ROTATION.

PROGRAMMATION :
- Changer le volume de l'alarme sonore

ÉTAPE 1 Pour accéder au mode programmation, appuyez en maintenez la touche SETUP. La console émet plusieurs bips courts suivis d'un long bip. Sur l'écran inférieur, l'icône SETUP s'allume la tête de flèche clignote, donnant l'indication à l'utilisateur qu'il peut sélectionner un item à programmer.

NOTE : La console doit être dans une fonction programmable (espacement des rangs, unités de mesure, vitesse, volume ou superficie) pour accéder au mode programmation. La console ne peut accéder au mode programmation en affichage de la population ou de l'espacement des grains.

ÉTAPE 2 Appuyez sur une touche flèche par en haut ou flèche par en bas pour déplacer la tête de flèche clignotante à VOLUME. L'écran inférieur affiche la valeur actuelle du menu visé par la tête de flèche.

ÉTAPE 3 Appuyez sur la touche OK et la tête de flèche clignotante deviendra pleine et l'alarme sonore se fers entendre.

NOTE : L'écran inférieur affichera le volume actuel et l'icône du haut parleur est illuminé. La plage d'ajustement est de 0 à 9.

- Utilisez les touches flèche par en haut ou flèche par en bas pour changer la valeur de l'ajustement. Chaque pression de la touche flèche par en haut augmente le niveau sonore étape par étape entre le minimum et le maximum. Si le niveau maximum est atteint (9) une autre pression de la touche retourne le niveau à son minimum.
- Chaque pression de la touche flèche par en bas diminue le niveau sonore étape par jusqu'à atteindre le minimum. Si le niveau minimum est atteint (0) une autre pression de la touche retourne le niveau à son maximum.

ÉTAPE 4 Pour sortir sans enregistrer les changements, appuyez et relâchez immédiatement la touche OK. La console inférieure affichera la valeur programmée avant les changements pour montrer la valeur qui sera active au système, l'icône tête de flèche clignote et l'opérateur peut choisir un autre item à programmer.

Pour sortir et enregistrer les changements, appuyez sur la touche OK et maintenez-la enfoncée. La console émettra plusieurs bips courts et l'icône SAVE? s'illumine. Au bout d'un court délai un long bip se fait entendre et le mot DONE s'affiche sur l'écran inférieur. Relâchez la touche OK. Si la touche OK est relâchée AVANT que le mot DONE apparaisse sur l'écran inférieur, les changements NE SERONT PAS enregistrés. Le mot DONE DOIT-ÊTRE affiché pour que les changements soient enregistrés.

NOTE : Le mode programmation peut être quitté en tout temps en appuyant sur la touche SETUP. La console retourne au mode d'opération normal si la touche SETUP est appuyée. Tous les items qui ont été changés et enregistré prendront effet immédiatement. Par contre les items changés mais non enregistrés reviendront à leur valeur originale.

PROGRAMMATION :
- Unités de mesure (métrique ou Impérial)

ÉTAPE 1 Pour accéder au mode programmation, appuyez en maintenez la touche SETUP. La console émet plusieurs bips courts suivis d'un long bip. Sur l'écran inférieur, l'icône SETUP s'allume la tête de flèche clignote, donnant l'indication à l'utilisateur qu'il peut sélectionner un item à programmer.

NOTE : La console doit être dans une fonction programmable (espacement des rangs, unités de mesure, vitesse, volume ou superficie) pour accéder au mode programmation. La console ne peut accéder au mode programmation en affichage de la population ou de l'espacement des grains.

ÉTAPE 2 Appuyez sur une touche flèche par en haut ou flèche par en bas pour déplacer la tête de flèche clignotante à UNITS. L'écran inférieur affiche la valeur actuelle du menu visé par la tête de flèche.

ÉTAPE 3 Appuyez sur la touche OK et la tête de flèche clignotante deviendra pleine et l'alarme sonore se fers entendre.

NOTE : L'écran inférieur affichera tous les l'icône alternativement en unités métrique ou en unités Impérial, indiquant respectivement le mode métrique ou Impérial.

- Utilisez les touches flèche par en haut ou flèche par en bas pour changer le paramètre.

ÉTAPE 4 Pour sortir sans enregistrer les changements, appuyez et relâchez immédiatement la touche OK. La console inférieure affichera la valeur programmée avant les changements pour montrer la valeur qui sera active au système, l'icône tête de flèche clignote et l'opérateur peut choisir un autre item à programmer.

Pour sortir et enregistrer les changements, appuyez sur la touche OK et maintenez-la enfoncée. La console émettra plusieurs bips courts et l'icône SAVE? s'illumine. Au bout d'un court délai un long bip se fait entendre et le mot DONE s'affiche sur l'écran inférieur. Relâchez la touche OK. Si la touche OK est relâchée AVANT que le mot DONE apparaisse sur l'écran inférieur, les changements NE SERONT PAS enregistrés. Le mot DONE DOIT-ÊTRE affiché pour que les changements soient enregistrés.

NOTE : Le mode programmation peut être quitté en tout temps en appuyant sur la touche SETUP. La console retourne au mode d'opération normal si la touche SETUP est appuyée. Tous les items qui ont été changés et enregistré prendront effet immédiatement. Par contre les items changés mais non enregistrés reviendront à leur valeur originale.

PROGRAMMATION :
-Espacement des rangs

ÉTAPE 1 Avant d'accéder au mode programmation, la console doit être en mode d'application (avant/arrière, gauche/droite ou quatre sections). Si la console est programmée en configuration avant/arrière, les deux sections seront actives (en alternance à toutes les 5 secondes si la console SSM n'est pas utilisée). Vous pouvez à ce moment ajuster l'espacement de l'option Interplant®.

EXEMPLE : Sur un planteur 12 rangs au 30'' avec l'ensemble d'option Interplant®, ajustez l'espacement des rangs à15'' avec la section avant active.

Quand la console est en mode d'opération au champ normal, désactiver la section avant changera automatiquement l'espacement des rangs au 30'

ÉTAPE 2 Pour accéder au mode programmation, appuyez en maintenez la touche SETUP. La console émet plusieurs bips courts suivis d'un long bip. Sur l'écran inférieur, l'icône SETUP s'allume la tête de flèche clignote, donnant l'indication à l'utilisateur qu'il peut sélectionner un item à programmer.

NOTE : La console doit être dans une fonction programmable (espacement des rangs, unités de mesure, vitesse, volume ou superficie) pour accéder au mode programmation. La console ne peut accéder au mode programmation en affichage de la population ou de l'espacement des grains.

ÉTAPE 3 Appuyez sur une touche flèche par en haut ou flèche par en bas pour déplacer la tête de flèche clignotante à ROW SPACING. L'écran inférieur affiche la valeur actuelle du menu visé par la tête de flèche.

ÉTAPE 4 Appuyez sur la touche OK et la tête de flèche clignotante deviendra pleine et l'alarme sonore se fers entendre.

NOTE : L'écran inférieur affichera l'espacement actuel entre les rangs (en pouces ou en centimètres) et l'icône ROW SPACING s'illumine.

- La valeur du caractère qui clignote est celle qui peut être changée.
- On peut en changer la valeur à l'aide des touches flèche par en haut ou flèche par en bas.
- Une fois ce caractère ajuste à la valeur désirée, appuyez sur la touche MODE SELECT et le caractère suivant se met à clignoter. À partir de ce point il suffit de répéter le processus.

NOTE : La console limite la valeur minimale et maximale de l'espacement des rangs, le minimum est de 10.0 pouces ou 25.4 cm et le maximum est de 99.9 pouces ou 253.7 cm. Si la console est programmée en configuration avant/arrière les limites sont, le minimum est de 5.0 pouces ou 12.7 cm et le maximum est de 49.9 pouces ou 126.8 cm.

ÉTAPE 5 Pour sortir sans enregistrer les changements, appuyez et relâchez immédiatement la touche OK. La console inférieure affichera la valeur programmée avant les changements pour montrer la valeur qui sera active au système, l'icône tête de flèche clignote et l'opérateur peut choisir un autre item à programmer.

Pour sortir et enregistrer les changements, appuyez sur la touche OK et maintenez-la enfoncée. La console émettra plusieurs bips courts et l'icône SAVE? s'illumine. Au bout d'un court délai un long bip se fait entendre et le mot DONE s'affiche sur l'écran inférieur. Relâchez la touche OK. Si la touche OK est relâchée AVANT que le mot DONE apparaisse sur l'écran inférieur, les changements NE SERONT PAS enregistrés. Le mot DONE DOIT-ÊTRE affiché pour que les changements soient enregistrés.

Pour sortir du mode programmation, appuyez sur la touche SETUP.

NOTE : Le mode programmation peut être quitté en tout temps en appuyant sur la touche SETUP. La console retourne au mode d'opération normal si la touche SETUP est appuyée. Tous les items qui ont été changés et enregistré prendront effet immédiatement. Par contre les items changés mais non enregistrés reviendront à leur valeur originale.

PROGRAMMATION : - Vitesse

ÉTAPE 1 Pour accéder au mode programmation, appuyez en maintenez la touche SETUP. La console émet plusieurs bips courts suivis d'un long bip. Sur l'écran inférieur, l'icône SETUP s'allume la tête de flèche clignote, donnant l'indication à l'utilisateur qu'il peut sélectionner un item à programmer.

NOTE : La console doit être dans une fonction programmable (espacement des rangs, unités de mesure, vitesse, volume ou superficie) pour accéder au mode programmation. La console ne peut accéder au mode programmation en affichage de la population ou de l'espacement des grains.

ÉTAPE 2 Appuyez sur une touche flèche par en haut ou flèche par en bas pour déplacer la tête de flèche clignotante à SPEED. L'écran inférieur affiche la valeur actuelle du menu visé par la tête de flèche.

ÉTAPE 3 Appuyez sur la touche OK et la tête de flèche clignotante deviendra pleine et l'alarme sonore se fers entendre. Le plus petit caractère se met à clignoter.

La constante de vitesse est le nombre d'impulsions générées par mile (ou kilomètre) par le capteur de vitesse. L'écran inférieur affichera la constante actuelle en impulsions par mile (ou kilomètre) à l'aide d'un format de 6 caractères sans point décimal. Les icônes PULSES per MILE (ou PULSES per KM) s'illuminent

NOTE : Il est hautement recommandé qu'une calibration au champ soit faite pour établir la constante de vitesse (impulsions par mile ou kilomètre) lors de la mise en marche initiale. Plusieurs facteurs peuvent affecter cette valeur telle que le patinage des roues avec un capteur de distance magnétique, l'angle de montage et la hauteur pour le radar, etc. IL N'EST PAS HORS DU COMMUN QUE LA LECTURE DE VITESSE DE LA CONSOLE DIFFÈRE LÉGÈREMENT DE CELLE AFFICHÉE PAR LE TRACTEUR. Ajuster la constance de vitesse pour que la vitesse affichée par la console soit la même que celle affichée par le tracteur peut causer des erreurs sérieuses dans le calcul des superficies et de la population. Faites des essais au champ pour vérifier la population et l'espacement de grains.

NOTE : Lors de l'installation d'un nouveau système, la constante de vitesse sera ajustée à 500 PPM (310 PPKM). Cette valeur doit être changée pour obtenir une lecture précise de la console.

- Dans des conditions de culture, mesurez 330 pieds (1/16 de mile) ou 100 mètres selon les unités de mesure utilisées.
- Amenez le tracteur à la ligne de départ de la distance mesurée.
- Appuyez sur les touches flèche par en haut ou flèche par en bas simultanément jusqu'à ce que l'icone CLEAR? apparaisse et que la console émette plusieurs bips. Une fois les données effacées la console émettra un long bip et la constante de vitesse est effacée.

NOTE : Si la constante PPM ou PPKM calcul des impulsions sans que le tracteur se déplace, vérifiez le radar pour des vibrations ou tout autre type d'interférence.

- Parcourez la distance de 330 pieds ou 100 mètres selon le cas et arrêtez.
- La console calcule le nombre d'impulsions et les affiche.

ÉTAPE 4 Pour sortir sans enregistrer les changements, appuyez et relâchez immédiatement la touche OK. La console inférieure affichera la valeur programmée avant les changements pour montrer la valeur qui sera active au système, l'icône tête de flèche clignote et l'opérateur peut choisir un autre item à programmer.

Pour sortir et enregistrer les changements, appuyez sur la touche OK et maintenez-la enfoncée. La console émettra plusieurs bips courts et l'icône SAVE? s'illumine. Au bout d'un court délai un long bip se fait entendre et le mot DONE s'affiche sur l'écran inférieur. Relâchez la touche OK. Si la touche OK est relâchée AVANT que le mot DONE apparaisse sur l'écran inférieur, les changements NE SERONT PAS enregistrés. Le mot DONE DOIT-ÊTRE affiché pour que les changements soient enregistrés.

NOTE : Le mode programmation peut être quitté en tout temps en appuyant sur la touche SETUP. La console retourne au mode d'opération normal si la touche SETUP est appuyée. Tous les items qui ont été changés et enregistré prendront effet immédiatement. Par contre les items changés mais non enregistrés reviendront à leur valeur originale.

NOTE : S'il y a une divergence et que l'on doit changer les chiffres de la constante de vitesse, suivez les étapes 1 et 2 pour accéder au mode programmation et faites ce qui suit;

- Appuyez sur la touche OK et la tête de flèche clignotante devient pleine. Le caractère de plus petit ordre clignotera.
- Sa valeur peut être changée en appuyant soit sur la touche flèche en bas ou sur la touche flèche en haut.
- Une fois que le caractère affiche la valeur désirée, appuyez sur la touche SELECT et le caractère suivant se mettra à clignoter, si le processus peut être répété.

La console limite la valeur d'entrée à un minimum de 500 PPM (310 PPKM) et a un maximum de 500 000 PPM (310 686 PPKM).

Touche enfoncée	Caractère clignotant	Valeur à l'affichage
Touche flèche par en haut	Le caractère le plus à droite	203**1**, 203**2**, 203**3**
Touche SELECT	Deuxième caractère de droite	20**3**3
Touche flèche par en bas	Deuxième caractère de droite	20**2**3, 20**1**3, 20**0**3, 20**9**3, 20**8**3
Touche SELECT deux fois	Premier caractère de gauche	**2**083
Touche flèche par en bas	Premier caractère de gauche	**1**083, **0**500(min.), **9**500, **8**500

PROGRAMMATION :
- Effacer la superficie

NOTE : Le fait d'effacer la superficie totale efface également la superficie du champ.

ÉTAPE 1 Pour accéder au mode programmation, appuyez en maintenez la touche SETUP. La console émet plusieurs bips courts suivis d'un long bip. Sur l'écran inférieur, l'icône SETUP s'allume la tête de flèche clignote, donnant l'indication à l'utilisateur qu'il peut sélectionner un item à programmer.

NOTE : La console doit être dans une fonction programmable (espacement des rangs, unités de mesure, vitesse, volume ou superficie) pour accéder au mode programmation. La console ne peut accéder au mode programmation en affichage de la population ou de l'espacement des grains.

ÉTAPE 2 Appuyez sur une touche flèche par en haut ou flèche par en bas pour déplacer la tête de flèche clignotante à TOTAL AREA. L'écran inférieur affiche la valeur actuelle du menu visé par la tête de flèche.

ÉTAPE 3 Appuyez sur la touche OK et la tête de flèche clignotante deviendra pleine et l'alarme sonore se fait entendre.

- L'écran inférieur affiche le total de la superficie plantée et l'icône ACRE (ou Ha) s'illumine.
- Avec la tête de flèche positionnée sur TOTAL AREA, appuyez sur la touche OK.
- Pour remettre le compteur à zéro, appuyez simultanément sur les touches flèche par en haut et flèche par en bas et maintenez les enfoncées pour un court laps de temps. L'icône CLEAR? sera affichée et la console émettra plusieurs bips. Quand les données sont effacées un long bip se fait entendre et la superficie totale est remise à zéro. Après le long bip, les données enregistrées ultérieurement ne sont plus récupérables. Une fois la remise à zéro effectuée, l'utilisateur ne peut choisir de quitter sans enregistrer les données tel que décrit dans l'ÉTAPE 4.

ÉTAPE 4 Pour sortir et enregistrer les changements, appuyez sur la touche OK et maintenez-la enfoncée. La console émettra plusieurs bips courts et l'icône SAVE? s'illumine. Au bout d'un court délai un long bip se fait entendre et le mot DONE s'affiche sur l'écran inférieur. Relâchez la touche OK. Si la touche OK est relâchée AVANT que le mot DONE apparaisse sur l'écran inférieur, les changements NE SERONT PAS enregistrés. Le mot DONE DOIT-être affiché pour que les changements soient enregistrés.

NOTE : Le mode programmation peut être quitté en tout temps en appuyant sur la touche SETUP. La console retourne au mode d'opération normal si la touche SETUP est appuyée. Tous les items qui ont été changés et enregistré prendront effet immédiatement. Par contre les items changés mais non enregistrés reviendront à leur valeur originale.

MODE COMPTEUR DE SUPERFICIE / VITESSE

Si le système est installé seulement avec un capteur radar de distance (sans la présence de tubes de semis), il devient un indicateur de vitesse. Si (a) le système comporte un capteur radar de distance, (b) le câble de signal à l'arrière de la console est branché à un interrupteur de détection (pièce # G1K249, ensemble d'interrupteur de compteur d'acre) au lieu des tubes de semis et (c) la largeur de travail est programmée dans la console, le système fonctionne, comme un compteur de superficie.

La population et l'espacement entre les grains n'est pas disponible dans ce mode. Si la console est mise à l'arrêt, que l'on branche les tubes de semis et que l'on remette la console en marche, la population et l'espacement entre les grains pourra de nouveau être affiché en pouces ou en centimètre. Le paramètre d'espacement est rétabli à sa valeur programmée.

AVERTISSEMENTS ET ALARMES

1. Alarmes du système, une alarme du système est activée lorsque la console perçoit un détecteur défectueux ou lors de une de plusieurs fautes possible de communication.

Le numéro du rang correspondant commence à clignoter et l'alarme retentit. Tous les segments correspondants sur le graphique à barres sont éteints. Appuyer sur la touche OK ferme l'alarme auditive. Le numéro du rang avec un problème continue de clignoter tant que la condition existe. Si la console détecte un capteur défectueux et qu'aucune activité de semis n'est en cours, l'affichage défilera le message ''CHECK CONNECTION''.

Si la console détecte que le capteur de distance est défectueux, elle affichera soit PICKUP ou RADAR selon le type de capteur installé, et l'alarme sonore se fera entendre. Appuyer sur la touche OK ferme l'alarme auditive. Quand le capteur de distance est défectueux, la console affiche seulement un graphique à barres ou les différents rangs sont affichés selon une échelle relative entre eux. Aucune information reliée à la superficie ne peut être affichée ou enregistrée (vitesse, superficie, espacement entre les grains, population).

Un autre type d'alarme du système se produit quand la console détecte une erreur de communication de données.

Les quatre erreurs possibles de communication de données sont :

Affichage ACL	Cause d'erreur
SYS HI	**Le fil de communications de données (vert) est court circuit avec le fil (blanc) source de courant**
SYS LO	**Le fil de communications de données (vert) est court circuit avec le fil (noir) de mise à la masse**
SYS EC	**Une erreur interne a été détectée**
COP	**Cycle de mise en marche et d'arrêt trop rapide.**

2. **Alarme de bas débit** – Si le débit de un ou de plusieurs rangs est de moins de 55% de la moyenne calculée, le segment correspondant à 60% restera actif, le numéro de rang clignotera et l'alarme se fera entendre. Appuyer sur la touche OK ferme l'alarme auditive. Le segment 60% reste allumé et le rang en cause continue de clignoter tant que la situation n'est pas corrigée.

NOTE : tous les alarmes actives présentes dans le court instant avant l'arrêt du semis, sont figées sur la console et l'affichage ACL présente le texte LOW ou FAIL. Si le sous débit est situé entre 0% et 10% ceci cause le message FAIL. Si le sous débit est situé entre 10% et 55% ceci cause le message LOW. Si plusieurs rangs ont un problème de sous débit le message FAIL sera affiché si un ou plusieurs rangs présentent un sous débit entre 0% et 10%. Ceci aide l'opérateur à identifier et réparer les rangs problématiques.

NOTE : Cet avertissement ne sera pas activé à moins que le planteur soit en opération continue pour un minimum de temps.

NOTE : Si tous les rangs présentent un taux de population de zéro, aucune alarme ne sera générée. Le système présume que le planteur n'est pas en opération. Les rangs et les segments minimum de 60% demeurent affichés sur tous les rangs sélectionnés.

3. **Alarmes multiples** – Si plus d'une condition d'alarme se produisent en même temps, appuyer sur la touche OK accuse réception de touts les alarmes affichées. Par exemple si un rang avant et un arrière sont en situation d'alarme, appuyer sur OK accuse réception de une des situations seulement. Par contre si deux alarmes se déclenchent à l'avant, appuyer sur OK accuse réception des deux situations en même temps.

4. **Avertissement, section non sélectionnée** – Si la console a été programmée pour deux sections et que seulement une est sélectionnée sur l'affichage (en appuyant sur la touche SELECT), lors de la mise en marche l'icône de la section non sélectionnée clignotera à l'affichage pour une période de 1 minute et s'éteindra par la suite. Si un débit de semence est détecté sur la section inactive, l'icône pour cette section clignotera (front, rear, left or right).

5. **Avertissement d'arrêt du semis** – Lorsque la console détecte qu'il n'y a plus de débit de semence sur toutes les unités, elle émet 3 bips court pour avertir l'opérateur. Cet avertissement se produira à chaque fois que le planteur arrête, qu'il est soulevé en bout de rangée ou si le système d'entrainement cesse de tourner lors de l'opération du planteur.

NOTE : Cet avertissement ne sera émis que si le planteur est en opération pendant un minimum de temps.

6. **Avertissement, calibration des détecteurs en cours** – Durant la mise en marche, tous les détecteurs de semences passent par le cycle de calibration automatique. Durant la calibration le segment du bas de chaque barre graphique clignote sur les rangs impliqués. Si la console détecte du mouvement de la part du planteur ou toute activité reliée au semis, le message "WAIT CALIBRATION" défilera.

7. **Avertissement, détecteur de semence trop sale** – Après la séquence de calibration automatique des détecteurs, la console peut détecter qu'un ou plusieurs détecteurs sont trop sales ou bloqués. Si la console détecte des grains ou du mouvement les graphiques à barre des rangs correspondant clignoteront. Le message "CLEAN SENSORS" apparaîtra sur l'affichage ACL si aucun mouvement ou grain n'est détecté vous adjoignant à nettoyer les détecteurs. Si les tubes de semis sont sales, les détecteurs seront moins précis et du même coup la population affichée. Si les tubes de semis sont obstrués, l'opérateur aura une alarme aussitôt qu'il commencera le semis Le graphique à barre correspondant clignotera tant que le problème n'est pas corrigé et que la console soit éteinte et rallumée.

8. **Avertissement de basse tension** – La console vérifie constamment le voltage d'entrée afin de détecter toute condition de basse tension rapidement. Si la console détecte que la tension a chuté sous 11 volts, le message LOW POWER sera affiché sur l'écran ACL à moins qu'elle détecte de l'activité relié au semis.

NOTE : Après que les alarmes ont accusé réception avec la touche OK, si les conditions d'alarme sont toujours présentes, l'écran ACL continuera d'afficher ceux-ci.

REMPLACEMENT DE DÉTECTEUR DÉFECTUEUX

NOTE: Les capteurs de semence à mode empilé sont identifiés par un connecteur bleu à trois broches, remplacez-les par le même type de capteur.

Pour remplacer un détecteur de semence défectueux; (a) débranchez le détecteur et vérifiez à l'aide de la console qu'il s'agit de celui qui est défectueux, (b) fermez la console, (c) après quelques secondes allumez la console et (d) branchez le capteur de remplacement. La console émettra deux piaillements sonores pour confirmer l'installation.

Pour remplacer plus d'un détecteur défectueux, procédez tel qu'indiqué ci-haut en commencent par le rang de numéro plus bas dans la section arrière ou la section gauche et continuez de remplacer les détecteurs dans un ordre croissant. Par la suite remplacez les détecteurs de la section arrière ou gauche dans un ordre de numéro de rang ascendant. Pour les configurations à quatre sections, commencez par la section arrière gauche, ensuite la section arrière droite puis la section avant gauche pour terminer avec la section avant droite.

Si la console détecte un capteur de distance défectueux, l'écran inférieur affichera immédiatement PICKUP ou RADAR, selon le type de capteur utilisé, et l'alarme sonore se fera entendre.

NOTE : si la console n'est pas allumée et par la suite éteinte, le remplacement de détecteur sera ignoré jusqu'à ce qu'a la prochaine séquence arrêt / départ, à ce moment l'installation sera confirmée de façon aléatoire.

OPÉRATION AU CHAMP

Appuyez sur la touché ON/OFF pour mettre la console en marche et l'arrêter.

(MTR28e)

L'information concernant chaque section est affichée alternativement à toutes les 5 secondes.

CONFIGURATION AVANT/ARRIÈRE SANS LA CONSOLE SSM

(MTR28c)

- Appuyez sur la touche SELECT une fois pour afficher la section arrière seulement. (La console ajuste automatiquement l'espacement entre les rangs).
- Appuyez sur la touche SELECT une seconde fois pour retourner à l'affichage alternatif des sections à toutes les 5 secondes sur la console KPM II. (La console ajuste automatiquement l'espacement entre les rangs).
- Appuyez sur la touche SELECT une troisième fois pour encore afficher la section arrière seulement.

CONFIGURATION AVANT/ARRIÈRE AVEC LA CONSOLE SSM

(MTR28c)

- Appuyez sur la touche SELECT une fois pour afficher la section arrière seulement sur la console KPM II. (La console ajuste automatiquement l'espacement entre les rangs).
- Appuyez sur la touche SELECT une seconde fois et pour afficher la section avant sur la console SSM et la section arrière sur la console KPM II. (La console ajuste automatiquement l'espacement entre les rangs).
- Appuyez sur la touche SELECT une troisième fois pour encore afficher la section arrière seulement.

CONFIGURATION À QUATRE SECTIONS AVEC LA CONSOLE SSM

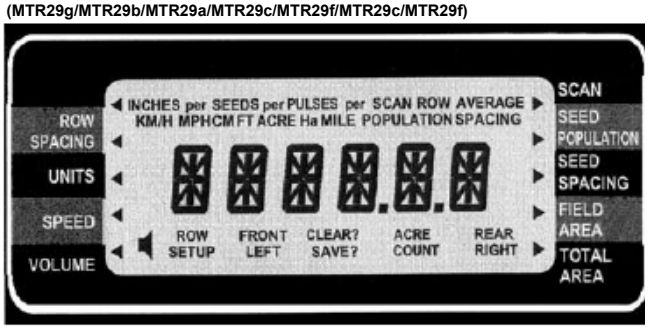
(MTR28c)

- Appuyez sur la touche SELECT une fois pour afficher la section arrière gauche sur la console KPM II et la section arrière droite sur la console SSM. (La console ajuste l'espacement entre les rangs automatiquement).
- Appuyez sur la touche SELECT une seconde fois pour retourner à quatre sections, l'affichage alternera, sur la console SSM entre avant droite et arrière droite et entre avant gauche et arrière gauche sur la console KPM II. (La console ajuste l'espacement entre les rangs automatiquement).
- Appuyez sur la touche SELECT une troisième fois pour afficher la section arrière gauche sur la console KPM II et la section arrière droite sur la console SSM de nouveau. (La console ajuste automatiquement l'espacement entre les rangs).

NOTE: La touche SELECT n'a aucune fonction quand une seule section est utilisée.

À la mise en marche, l'écran inférieur affiche la vitesse (MPH ou KM/H)

(MTR29g/MTR29b/MTR29a/MTR29c/MTR29f/MTR29c/MTR29f)



Appuyez sur les touches flèche par en haut ou par en bas pour déplacer la tête de flèche et afficher un autre menu sur l'écran inférieur.

Pressez sur les touches de raccourci SPEED (vitesse), SEED POP./SPACING (population/espacement des grains), AREA FIELD/TOTAL (superficie de champ/totale) pour un accès direct à leur affichage.

(MTR29c/MTR29d/MTR29b/MTR29c)

Appuyez sur la touche SEED POP./SPACING (population et espacement des grains) ou la touche AREA FIELD/TOTAL (superficie de champ/totale) pour que l'affichage alterne entre les deux fonctions assignées à la touche.

Pour sélectionner la population moyenne ou la distance moyenne entre les grains, appuyez sur SEED POP./SPACING.

Appuyez sur SCAN pour commencer le balayage des rangs individuellement en commençant par le premier rang.

Appuyez sur SCAN pour interrompre le balayage sur le rang qui est actuellement affiché.

Appuyez encore sur la touche SCAN et le balayage recommence.

Appuyez sur la touche flèche par en haut ou par en bas pour atteindre un rang en particulier.

Pour retourner à l'affichage de la population moyenne ou la distance moyenne entre les grains, appuyez sur SEED POP./SPACING.

EFFACER LA SUPERFICIE DE CHAMP

(MTR29n/MTR28b)

Pour effacer le compteur de superficie de champ, appuyez sur la touche flèche par en haut ou par en bas afin d'atteindre l'affichage de la superficie de champ.

Appuyez sur les touche flèches par en haut et flèche par en bas simultanément pour un court laps de temps. L'icône CLEAR? sera affiché et la console émettra plusieurs bips. Quand les données sont effaces la console émet un long bip et la superficie es remise à zéro. Une fois le long bip émis, il n'est plus possible de récupérer la superficie qui avait été enregistrée.

NOTE : Effacer la superficie de champ n'effacera pas le compteur de superficie totale Voyez la section PROGRAMMATION : - Effacer la superficie pour de plus amples informations.

Appuyer sur la touché OK ferme l'alarme sonore. Voyez la section Avertissements et alarmes.

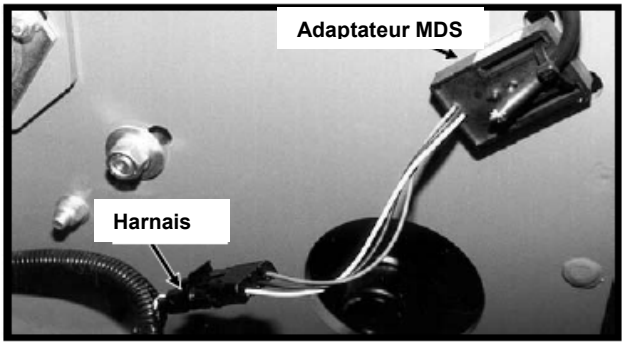
PROGRAMMATION / BRANCHEMENT DE LA CONSOLE SSM, CAPTEUR DE ROTATION, TUBES DE ET / CAPTEUR DE DISTANCE RADAR / MAGNÉTIQUE

ÉTAPE 1 Tous les capteurs (incluant les tubes de semis avec capteurs, capteur de distance magnétique, et capteurs de rotation des arbres de transmission) et la console SSM doivent être débranchés du harnais et ou de la console KPM II et le système doit être fermé.

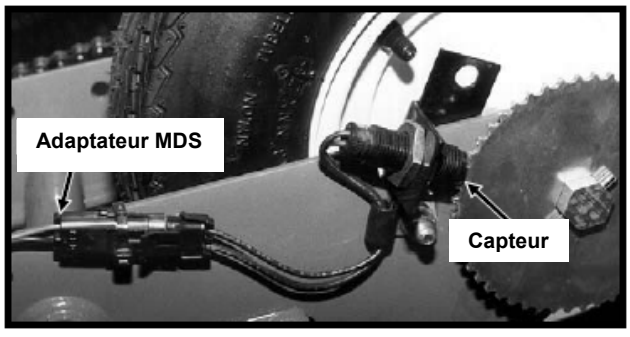
NOTE : Si le système détecte un capteur radar mais pas de tubes de semis lors de la mise en marche, il se mettra en mode compteur de superficie. Voyez la section MODE COMPTEUR DE SUPERFICIE / VITESSE pour de plus amples informations.

NOTE : Débranchez le capteur de distance magnétique entre l'adaptateur MDS et le harnais du planteur. NE PAS débrancher entre le capteur et l'adaptateur MDS.

01189909



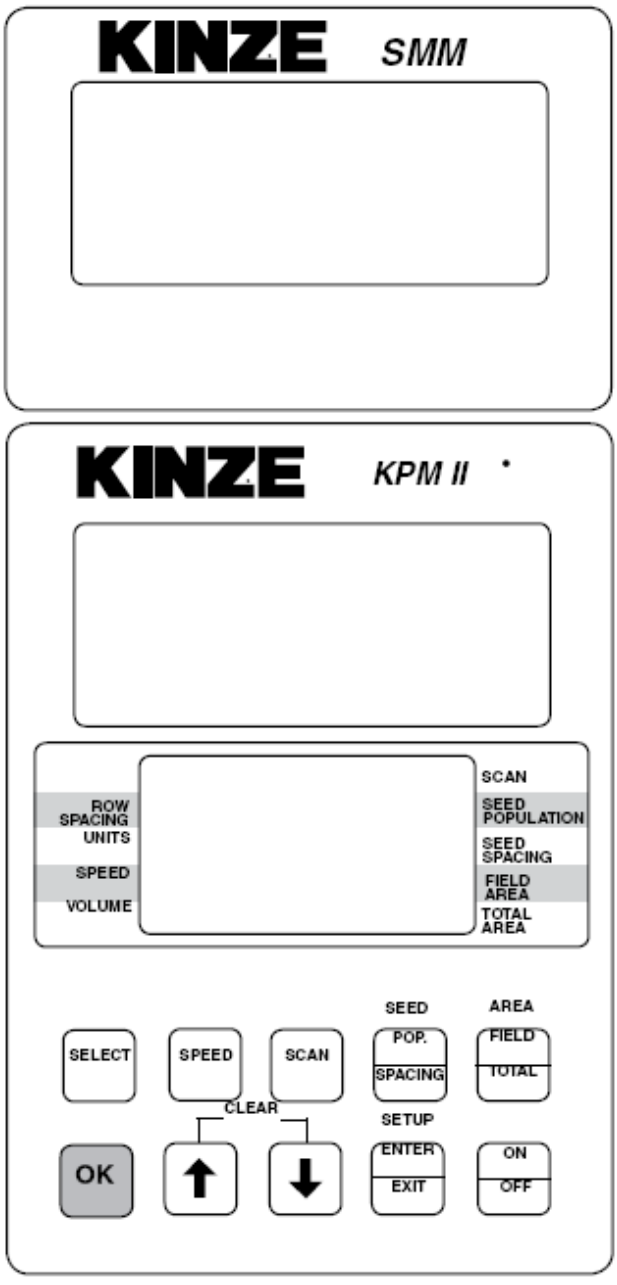
01189910



ÉTAPE 2 Appuyez sur la touche ON pour mettre la console en marche. La console entre en mode programmation automatiquement. La console défilera le message NO SENSOR sur l'écran ACL du haut de la console KPM II.

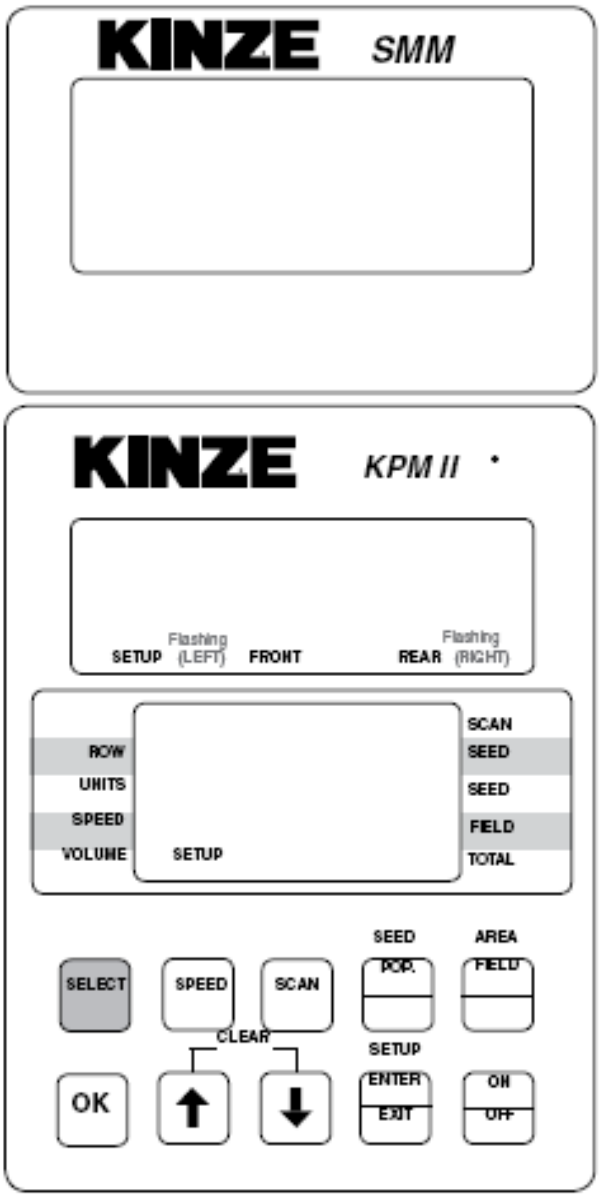
ÉTAPE 3 Par défaut, la configuration avant/arrière est sélectionnée par la console. Appuyez sur la touche SELECT une fois pour la configuration gauche/droite et deux fois pour la configuration à quatre sections (avant/droite, avant/gauche, arrière gauche et arrière droite). La configuration choisie s'illumine et la configuration non sélectionnée clignote.

12060211



NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

12060211



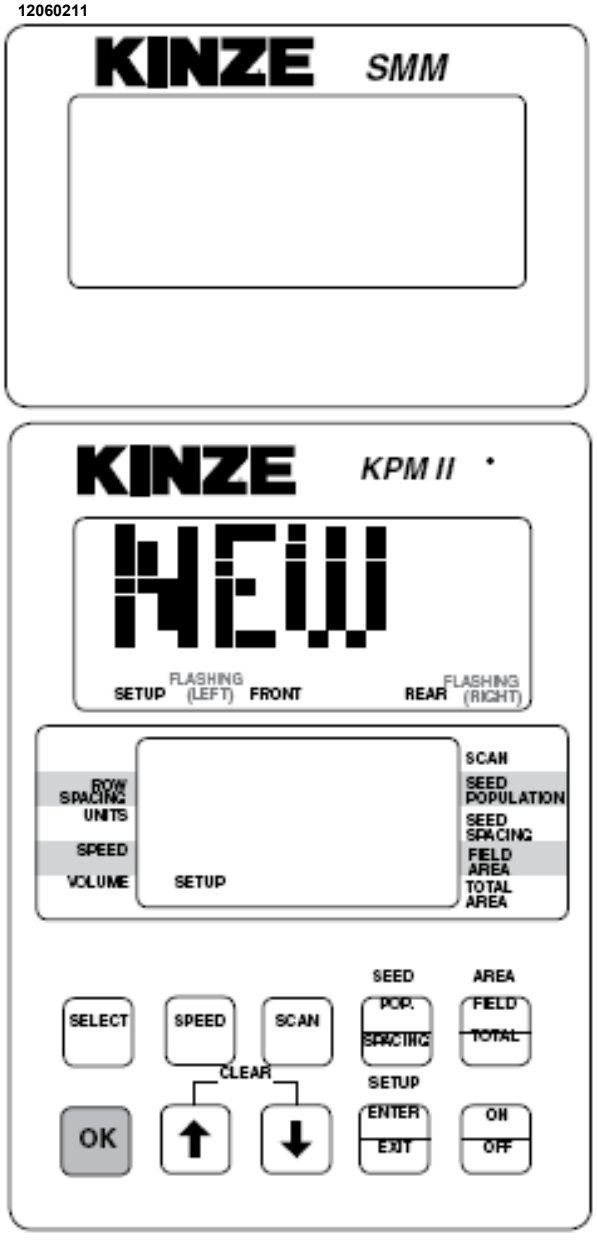
NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

NOTE : Sur les planteurs de la série 3500, choisissez la configuration avant/arrière.

ÉTAPE 4 Appuyez sur la touche OK et maintenez-la enfoncée pour confirmer la sélection. L'affichage de l'écran supérieur alternera entre NEW et SYS?.

L'alarme sonore émettra quatre bips courts suivis d'un bip long. À ce moment votre configuration a été enregistrée et les numéros de rangs clignotent sur l'écran supérieur de la console KPM II.

12060211

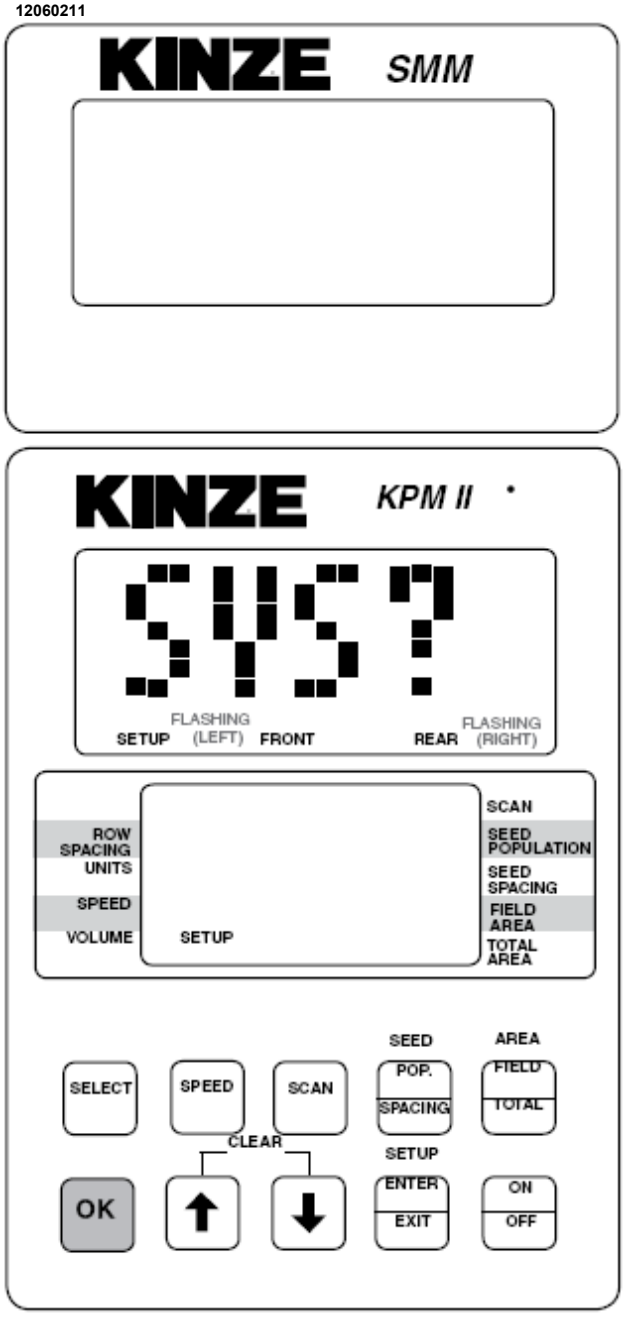


NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

NOTE : <u>Configuration avant/arrière illustrée</u>. La console KPM II affiche la section LEFT (gauche) en configuration gauche/droite, la section REAR (arrière) en configuration avant/arrière et les sections FRONT LEFT/REAR LEFT (avant gauche/arrière gauche) en configuration à quatre sections.

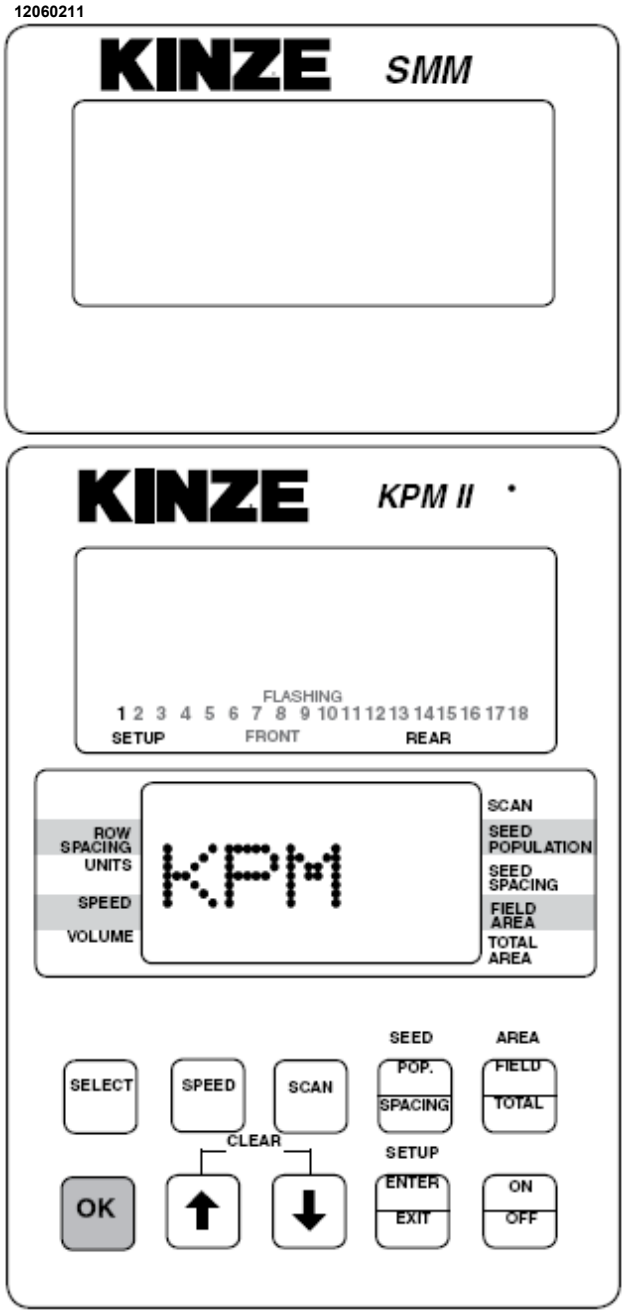
ÉTAPE 5 (Si applicable) Branchez la console SSM dans la connexion en Y du harnais qui a été installé entre le harnais primaire et la console KPM II. L'écran de la console SSM s'illuminera et l'écran inférieur de la console KPM II affichera KPM.

12060211



NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

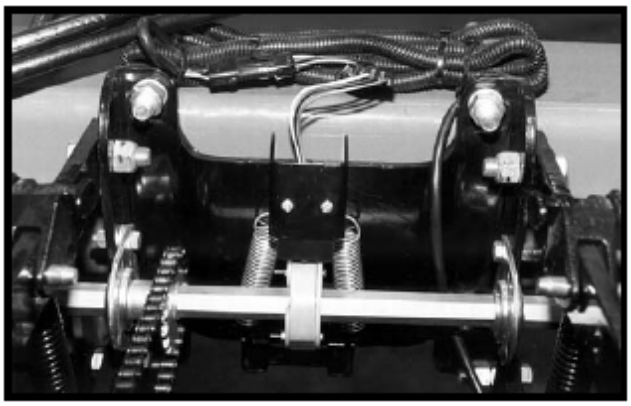
12060211



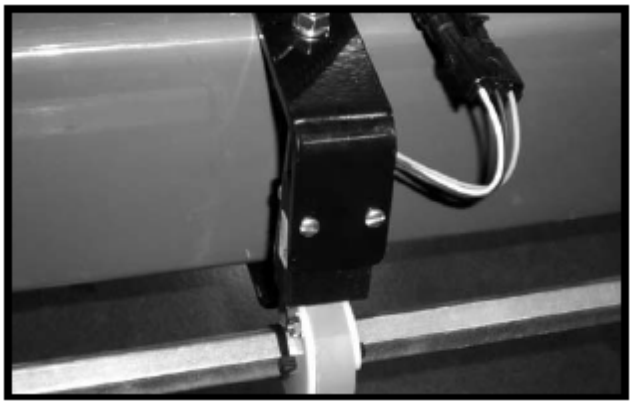
NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

ÉTAPE 6 Si le système de moniteur inclus des capteurs de rotation, ceux-ci devraient être installés maintenant. Branchez le capteur du coté gauche en premier et ensuite celui du coté droit. Les cotés gauche et droit sont déterminés en faisant face au sens de déplacement du planteur lors de l'opération normale.

01189906



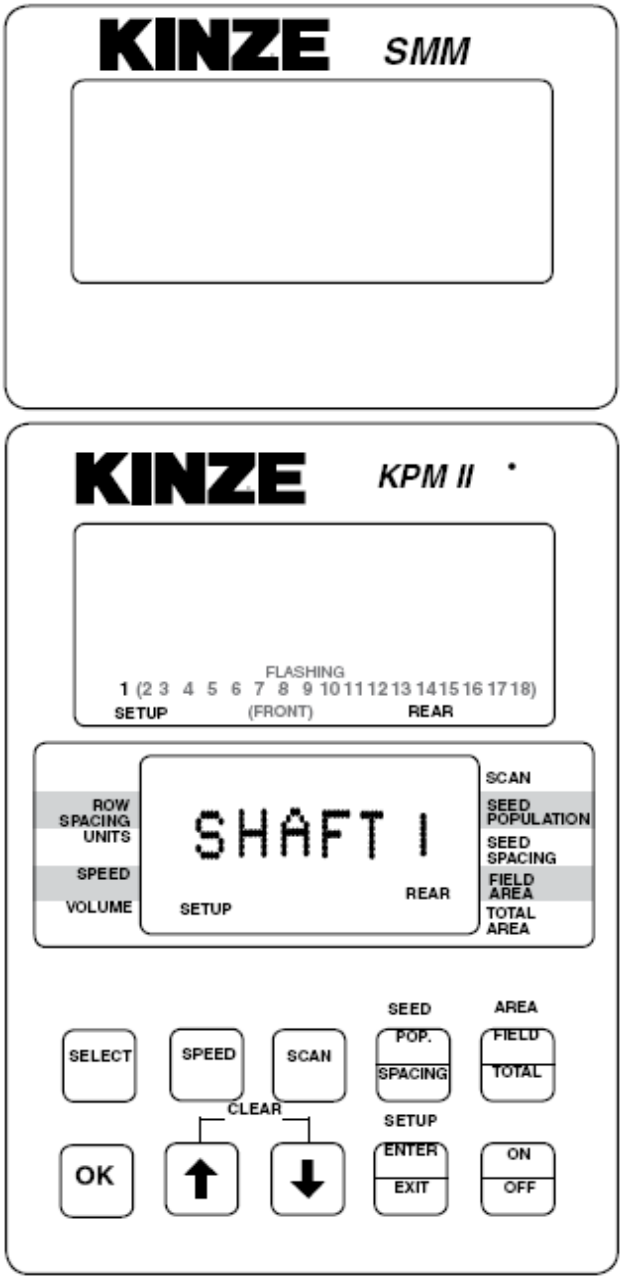
D12140713



Quand on branche le premier capteur, l'écran inférieur affiche LSHAFT ou SHAFT 1, quand on branche le second il affiche RSHAFT ou SHAFT 2.

NOTE : <u>Configuration avant/arrière illustrée</u>. La console KPM II affiche la section LEFT (gauche) en configuration gauche/droite, la section REAR (arrière) en configuration avant/arrière et les sections FRONT LEFT/REAR LEFT (avant gauche/arrière gauche) en configuration à quatre sections.

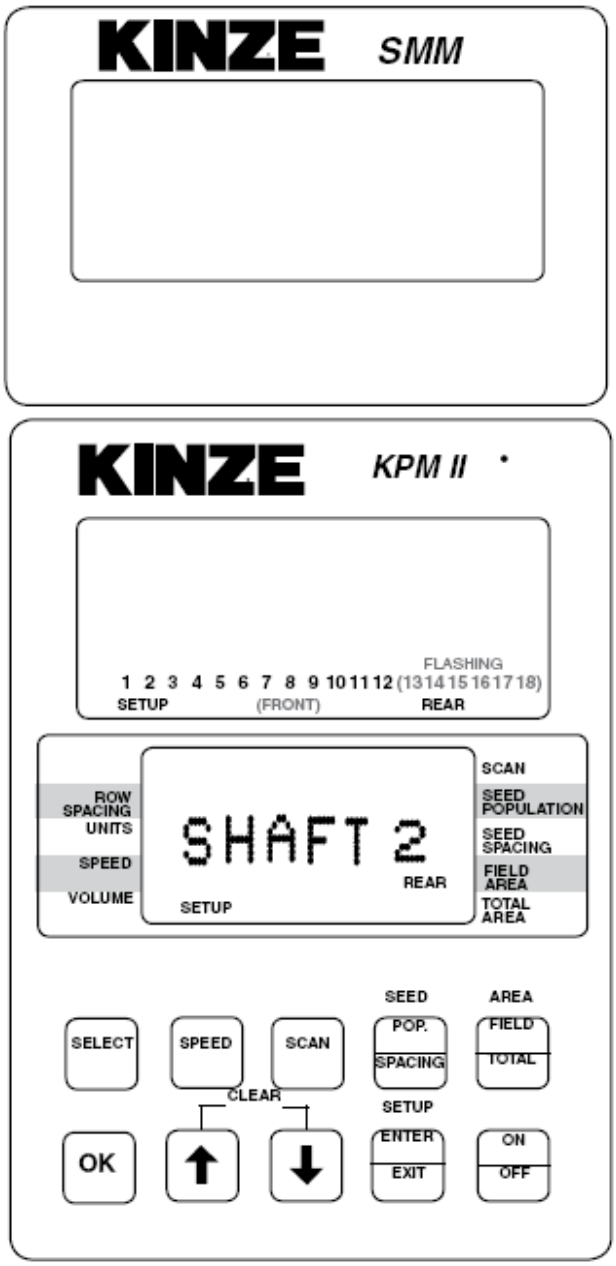
12060211



NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

ÉTAPE 6 (SUITE)

12060211

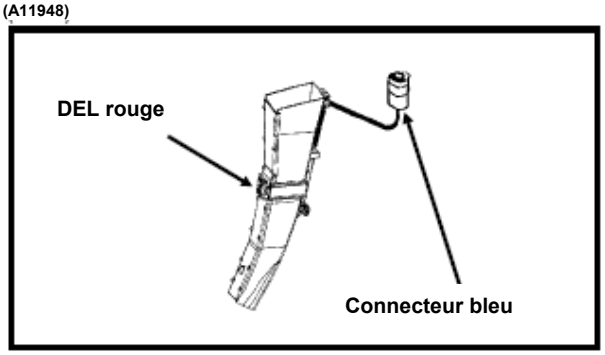


NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

ÉTAPE 7 <u>Déterminez quel rang vous désirez assigner comme numéro un et branchez le tubes de semis avec capteur au harnais</u>.

Continuez de brancher les capteurs avec tube de semis ainsi que les capteurs de rotation (si le système en est ainsi équipé). Commencez par le rang numéro 1 en premier, le rang numéro 2 en deuxième, et ainsi de suite jusqu'à 18 rangs. Quand un capteur est branché au système, le numéro correspondant sur l'écran supérieur s'affiche pleinement, la console émet deux piaillements et la diode électro luminescente (DEL) rouge sur le tube de semis s'allume durant une période d'environ 30 secondes après le branchement.

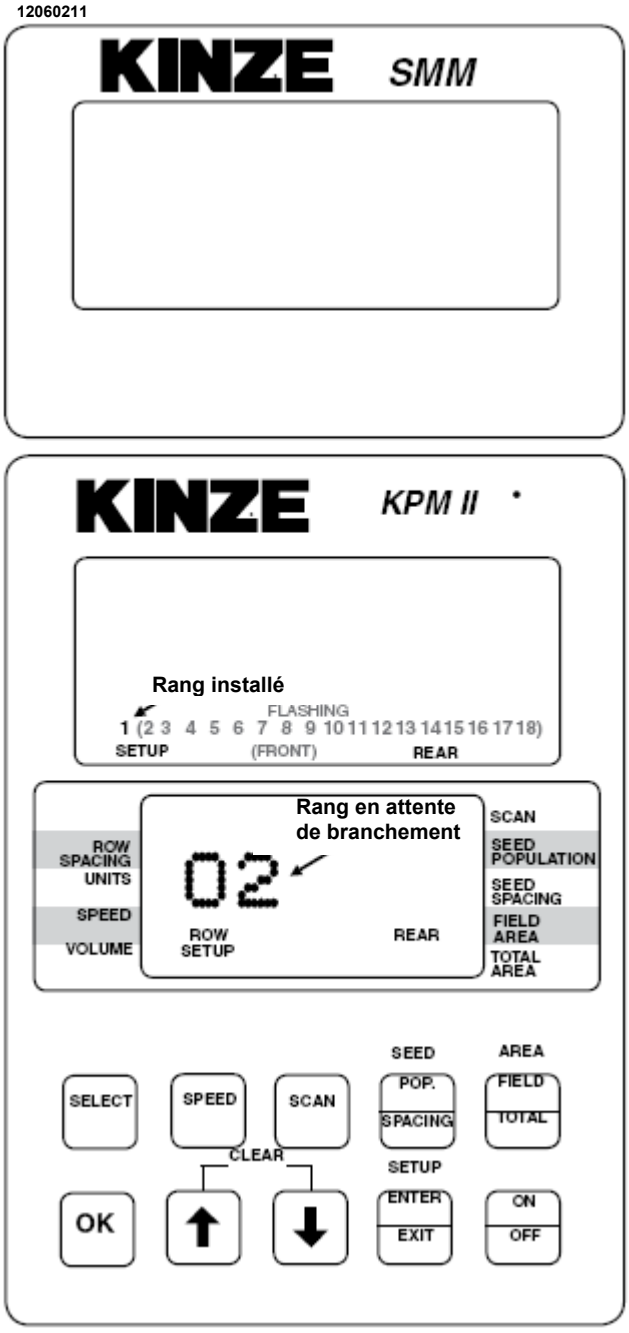
(A11948)



NOTE : <u>Configuration avant/arrière illustrée</u>. La console KPM II affiche la section LEFT (gauche) en configuration gauche/droite, la section REAR (arrière) en configuration avant/arrière et les sections FRONT LEFT/REAR LEFT (avant gauche/arrière gauche) en configuration à quatre sections.

ÉTAPE 7 (SUITE)

12060211

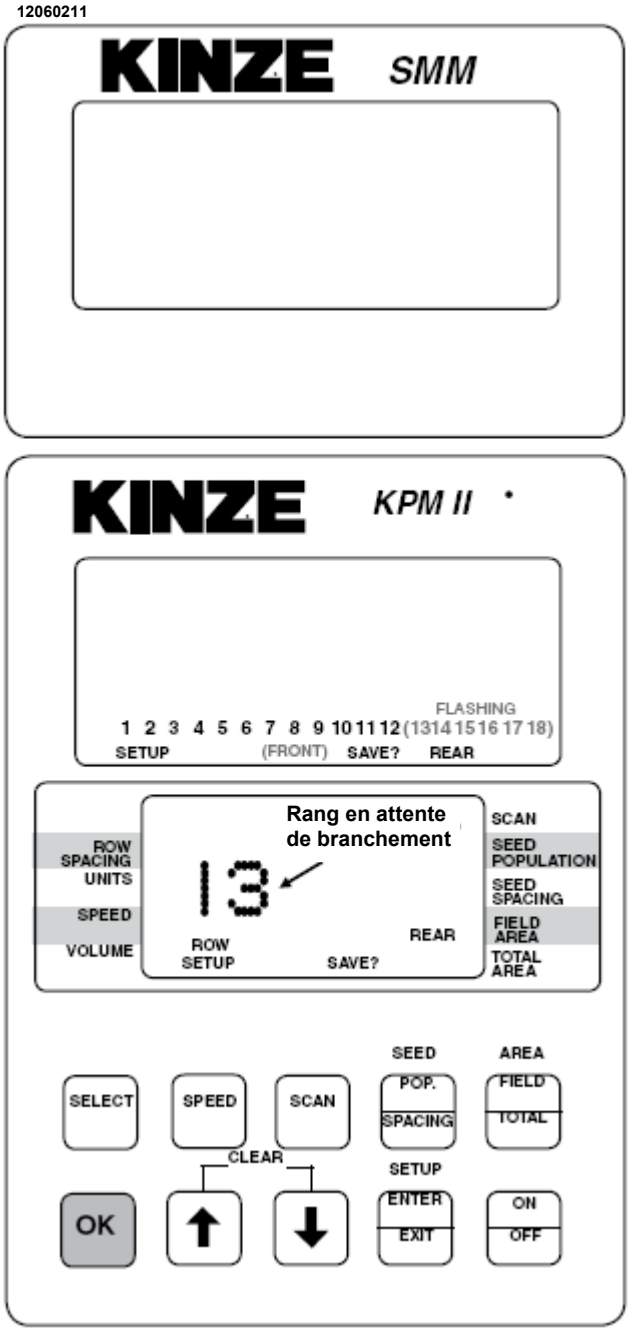


NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

ÉTAPE 8 Quand tous les tubes de semis d'une section sont branchés (avant/arrière, gauche/droite ou quatre sections), assurez-vous que le système a enregistré ceux-ci à l'aide de l'écran supérieur de la console KPM II. L'écran supérieur affiche les numéros de rang correspondant au nombre de tubes de semis branchés. Appuyez sur la touche OK et maintenez-la enfoncée pour sauvegarder la configuration actuelle. L'icône SAVE? sera affiché suivi d'une série de courts bips sonores indiquant que la console se prépare à sauvegarder. L'utilisateur a 5 secondes pour choisir s'il sauvegarde les données. Après ce temps 4 bips courts suivis d'un long bip se font entendre et l'icône SAVE? s'éteint et le mot DONE s'affiche. La console passera ensuite à l'installation de la section suivante (si cela s'applique).

NOTE : <u>Configuration avant/arrière illustrée</u>. La console KPM II affiche la section LEFT (gauche) en configuration gauche/droite, la section REAR (arrière) en configuration avant/arrière et les sections FRONT LEFT/REAR LEFT (avant gauche/arrière gauche) en configuration à quatre sections.

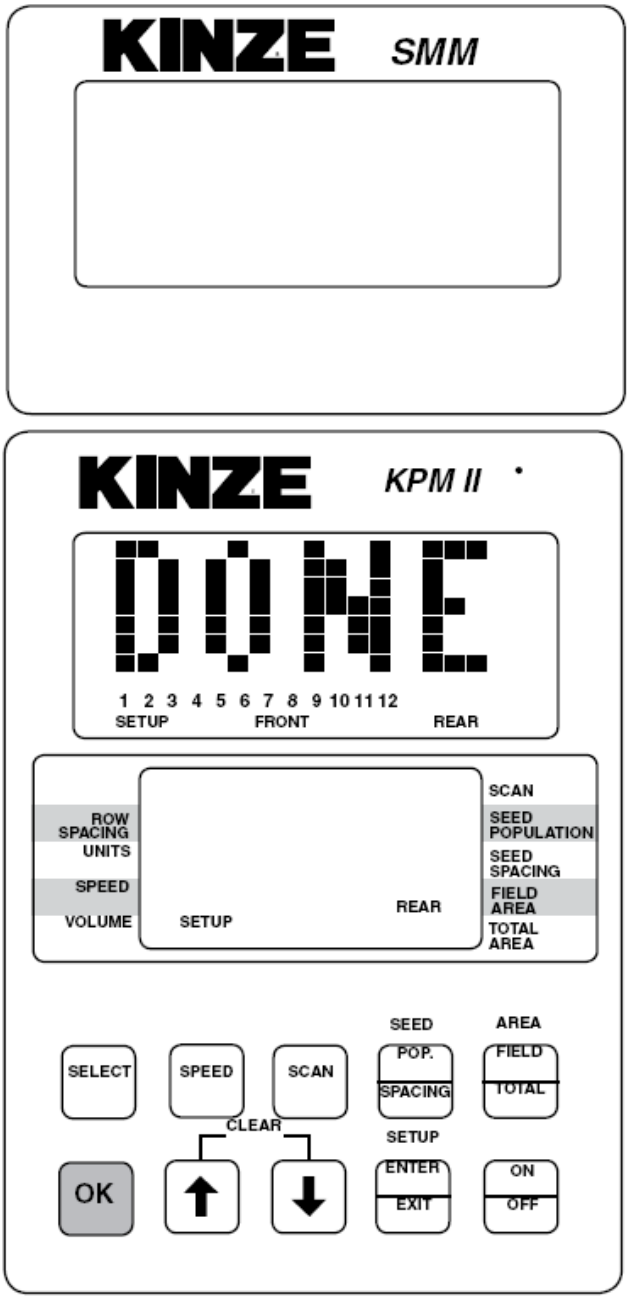
12060211



NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

ÉTAPE 8 (SUITE)

12060211

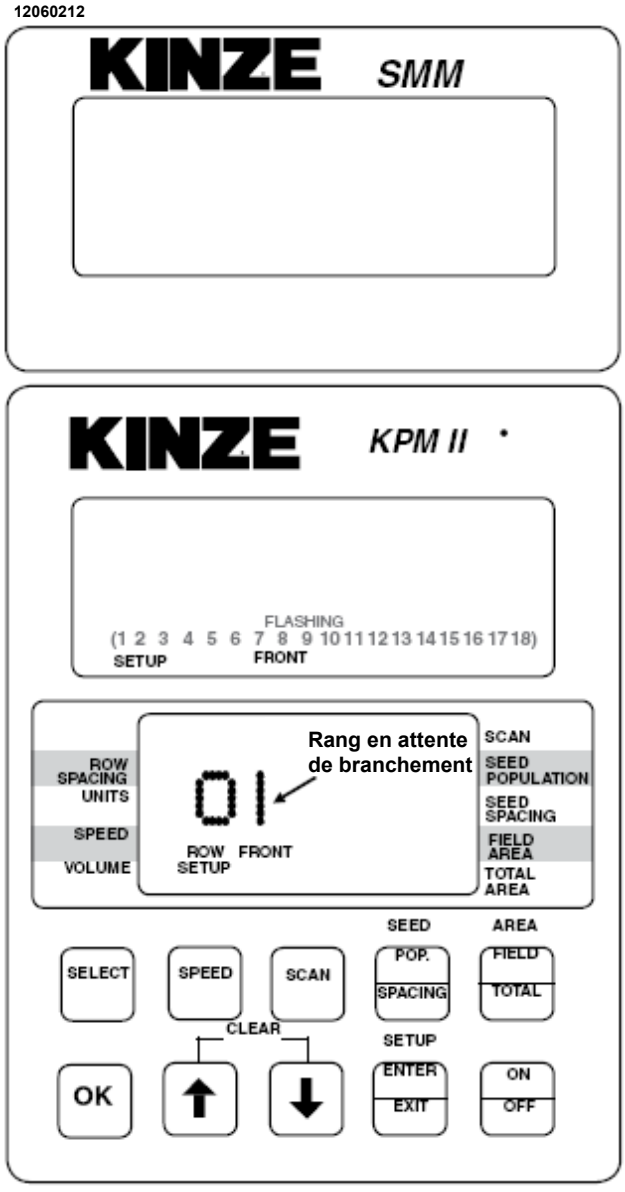


NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

ÉTAPE 9 Suivez les étapes 6, 7 et 8 pour installer la seconde, puis la troisième et finalement la quatrième section (si applicable à votre unité). Si aucun tube de semis n'est installé sur les sections additionnelles, appuyez sur la touche OK et maintenez-la enfoncée. Le mot DONE s'affiche sur l'écran supérieur. L'alarme sonore émettra quatre bips courts et l'icône SAVE? s'éteint. La console n'est plus en mode programmation. Quand la touche OK est relâchée l'écran supérieur défile le texte "WAITING CALIBRATION". L'écran inférieur affiche le texte "GNDSPD" et l'alarme sonore se fait entendre de façon continue tant que le capteur de distance n'est pas branché. Voyez l'étape 10.

NOTE : La console SSM ne comporte aucun affichage (sauf que le rétro éclairage est allumé) tant que la totalité de la programmation n'est pas sauvegardée.

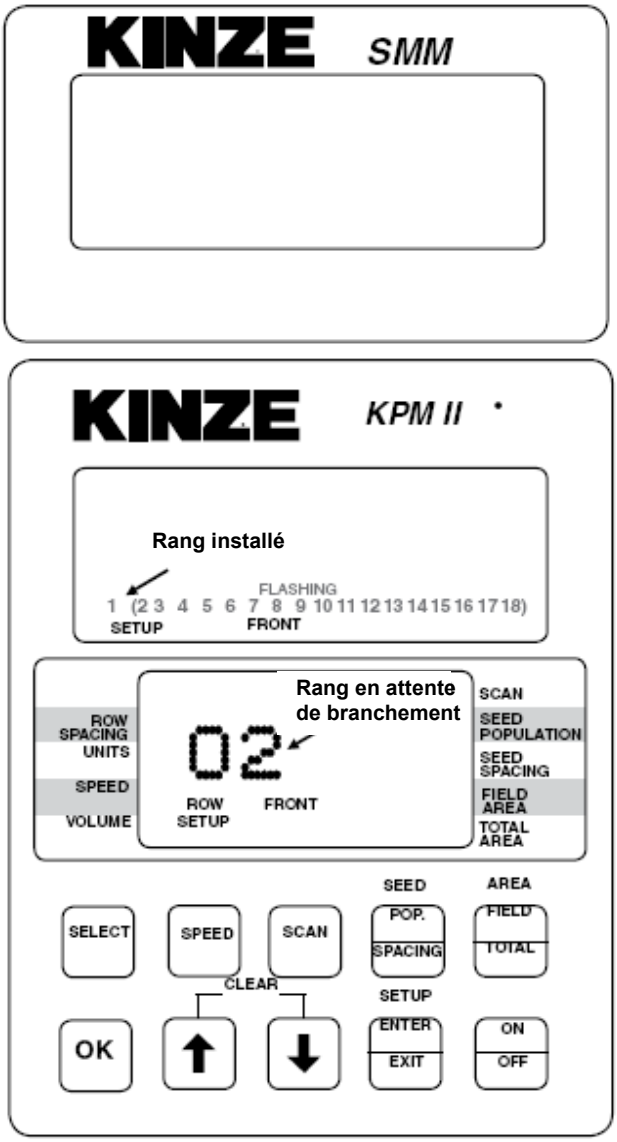
NOTE : Configuration avant/arrière illustrée. La console KPM II affiche la section LEFT (gauche) en configuration gauche/droite, la section REAR (arrière) en configuration avant/arrière et les sections FRONT LEFT/REAR LEFT (avant gauche/arrière gauche) en configuration à quatre sections.



NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

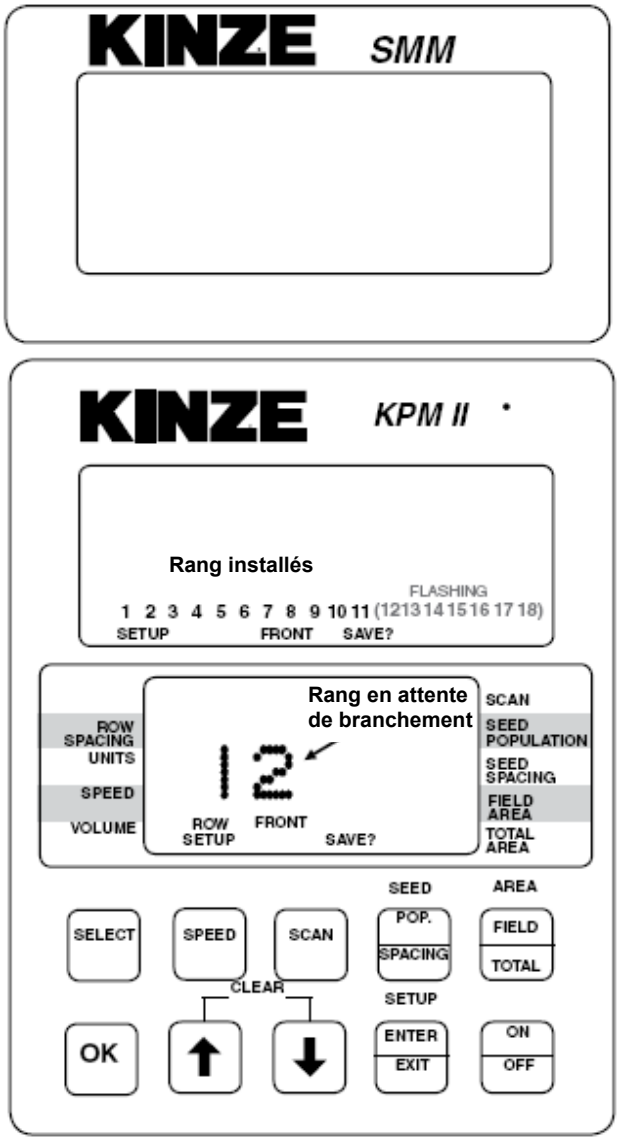
ÉTAPE 9 (SUITE)

12060213



NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

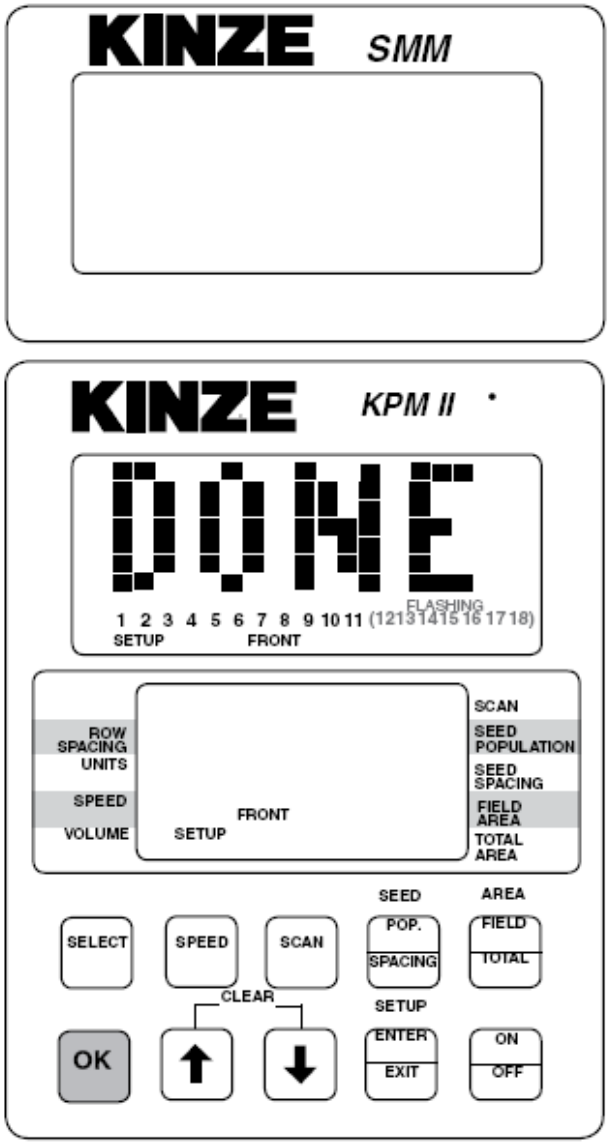
12060214



NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

ÉTAPE 9 (SUITE)

12060215



NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

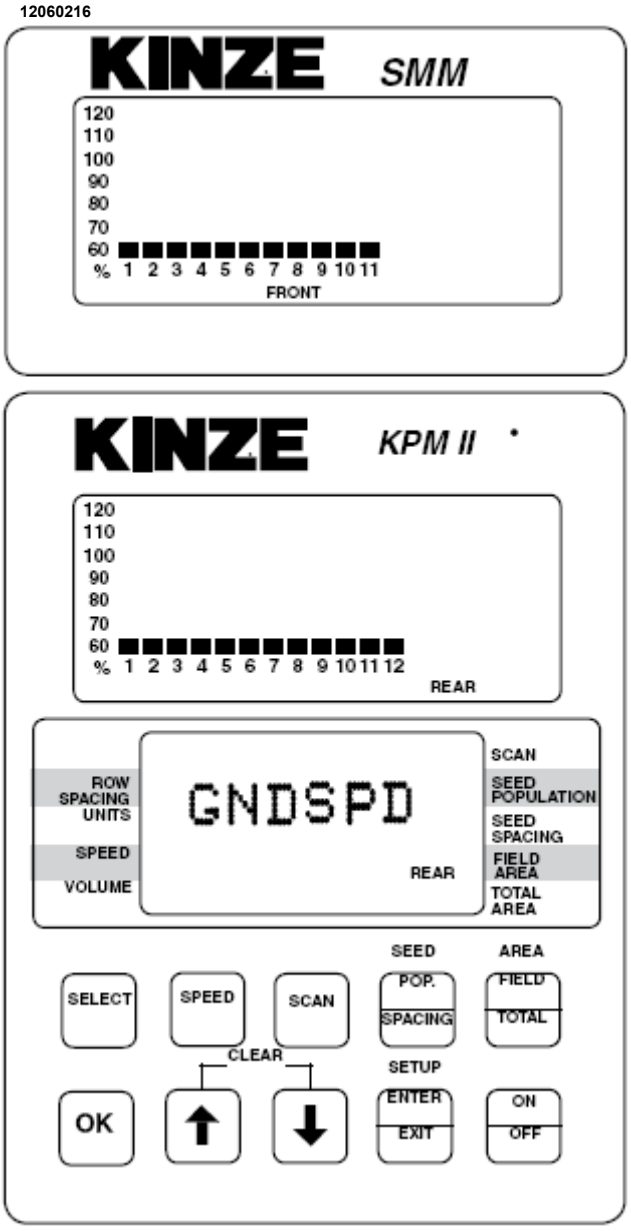
ÉTAPE 10 Quand l'écran inférieur affiche "GNDSPD", branchez le capteur de distance. La console affichera "PICKUP" si un capteur de distance magnétique est branché ou "RADAR" si un capteur de distance par radar est installé. Seulement un des deux types de capteur peut être branché au même moment.

NOTE : Pour installer un capteur de distance à radar, installez l'adaptateur console/radar de 10'' (25 cm) entre le radar entre la console et le capteur radar pour brancher la console aux divers types systèmes de radar pour tracteur.

NOTE : <u>Configuration avant/arrière illustrée</u>. La console KPM II affiche la section LEFT (gauche) en configuration gauche/droite, la section REAR (arrière) en configuration avant/arrière et les sections FRONT LEFT/REAR LEFT (avant gauche/arrière gauche) en configuration à quatre sections.

ÉTAPE 10 (SUITE)

12060216

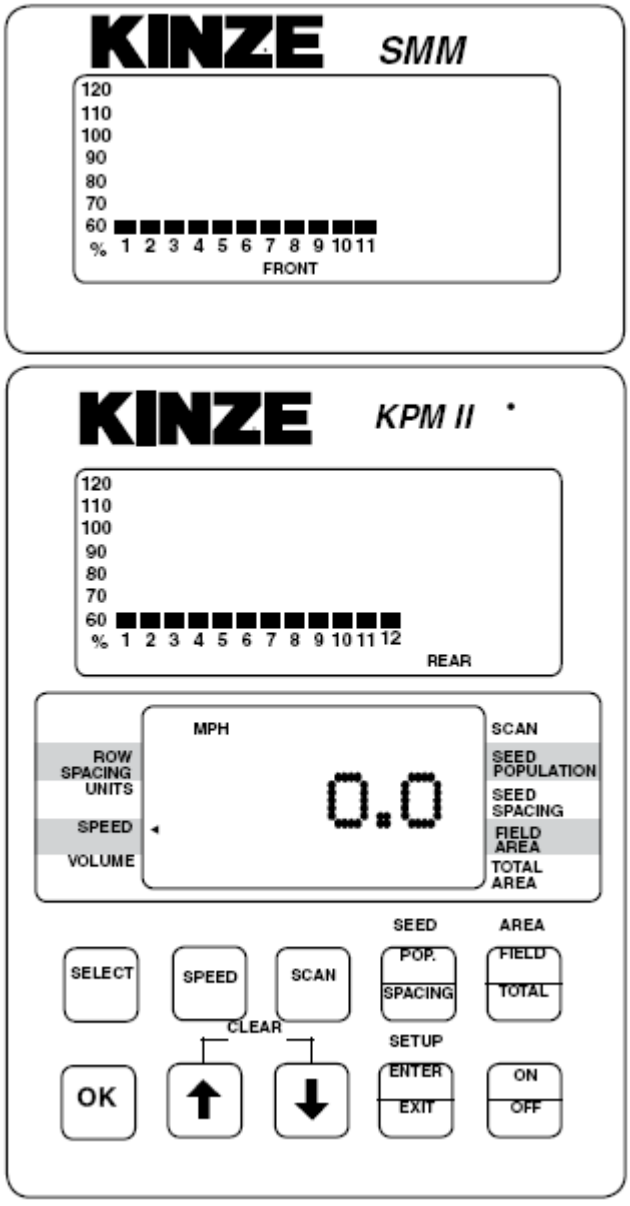


NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

NOTE : Pour reprogrammer le système avec plus ou moins de rangs (jusqu'à un maximum de 18 rangs par section, 72 au total en configuration à quatre sections), tous les tubes de semis avec capteurs doivent être débranchés, par la suite la procédure de programmation doit être suivie.

NOTE : Des tubes de semis peuvent être débranchés de façon individuelle dans des circonstances spéciales. L'alarme sonore se fera entendre et peut être arrêtée en appuyant sur la touche OK. La console reconnaîtra le(les) tube(s) de semis lorsque branché(s) de nouveau.

12060217



NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

AJUSTEMENT DU NIVEAU D'ALARME RANG PAR RANG
(Requiert la version de logiciel V2.05 ou plus sur les consoles KPM II seulement)

Cette fonctionalité permet de désactiver l'alarme auditif sur certains rangs sélectionnés pour des applications tel que le semis de mais.

NOTE : Le système devrait être programmé pour superviser tous les rangs avant d'effectuer ces étapes.

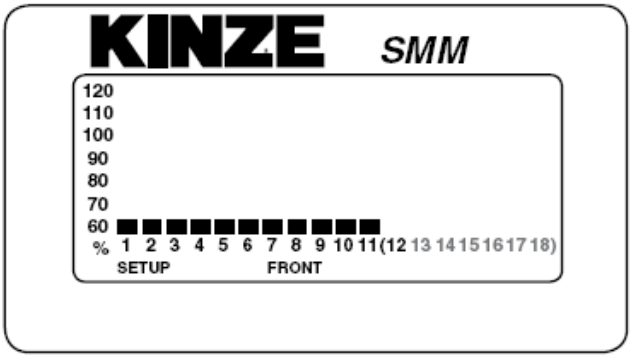
NOTE : <u>Configuration avant/arrière illustrée</u>. La console KPM II affiche la section LEFT (gauche) en configuration gauche/droite, la section REAR (arrière) en configuration avant/arrière et les sections FRONT LEFT/REAR LEFT (avant gauche/arrière gauche) en configuration à quatre sections.

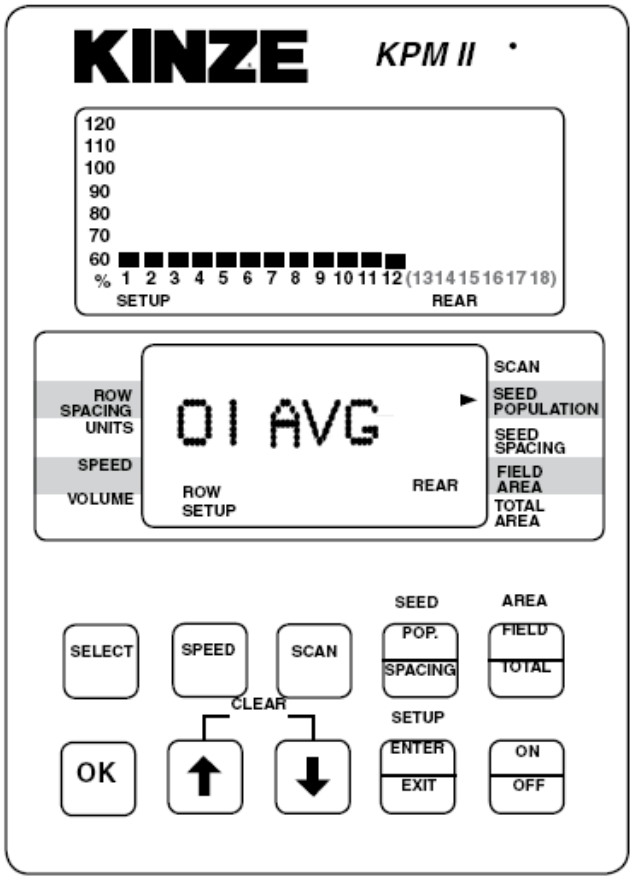
ÉTAPE 1 Accédez au mode de programmation en appuyant sur la touche SETUP. La console émettra plusieurs bips courts, suivi d'un long bip. Sur l'écran inférieur, l'icône SETUP s'illumine et la tête de flèche clignote, indiquant à l'utilisateur qu'il peut sélectionner un item à programmer.

NOTE : La console doit être dans une fonction programmable (espacement des rangs, unités de mesure, vitesse, volume ou superficie) pour accéder au mode programmation. La console ne peut accéder au mode programmation en affichage de la population ou de l'espacement des grains.

ÉTAPE 2 Appuyez sur la touche flèche par en haut ou par en bas pour déplacer la tête de flèche clignotante à SEED POPULATION. L'écran inférieur affiche la valeur actuelle du menu visé par la tête de flèche.

12060218





NOTE : La console SSM n'est pas présente sur tous les modèles.

ÉTAPE 3 Appuyez sur la touche OK. Le numéro de rang se met à clignoter.

ÉTAPE 4 Utilisez les touches flèche par en haut ou par en bas pour sélectionner le rang désiré.

ÉTAPE 5 Appuyez sur la touche SELECT. L'icône "AVG" se met à clignoter.

ÉTAPE 6 Utilisez les touches flèche par en haut ou par en bas pour sélectionner une des options suivante.

HIGH- pour une alarme hâtive (70%)
AVG- pour l'alarme normale (55%)
LOW- Pour alarme d'échec seulement (25%)
OFF- Pour désactiver l'alarme du rang

ÉTAPE 7 Appuyez et maintenez la touche OK afin de sauvegarder l'ajustement du niveau d'alarme. Il y aura quatre bips courts émis suivis d'un long bip et le mot "DONE" s'affiche quand l'enregistrement est complété.

ÉTAPE 8 Répétez les étapes de 3 à 7 pour chaque rang pour lesquels vous désirez ajuster le niveau d'alarme.

ÉTAPE 9 Une fois terminé, appuyez sur la touche SETUP pour sortir du mode programmation.

NOTE : Le mode programmation peut être quitté en tout temps en appuyant sur la touche SETUP. La console retourne au mode d'opération normal si la touche SETUP est appuyée. Tous les items qui ont été changés et enregistré prendront effet immédiatement. Par contre les items changés mais non enregistrés reviendront à leur valeur originale.

NOTE : Répétez les étapes de 3 à 7 afin de reprogrammer les paramètres d'origine lorsque l'application ne requiert plus l'ajustement de niveau rang par rang.

NOTE: Voyez la section PROGRAMMATION :
-Espacement des rangs
pour la programmer l'espacement entre les rangs approprié

Voyez la section dépistage de pannes de moniteur KPM I / KPM II dans la section entretien.

INTRODUCTION

MTR66

Le système de moniteur électronique de semis KPM III est composé de

- Une console KPM III, qui est montée au tracteur.
- Des tubes de semis avec capteurs de semence, un tube monté par unité de semis.
- Un capteur de distance magnétique monté au planteur ou un radar de distance installé sur le tracteur.
- Des capteurs de rotation montés sur les arbres de commande du planteur (si ainsi équipé).
- Jauges; de pression au sol pneumatique, de vide, SDS et niveau / température d'huile (si applicable) installés au planteur.
- Un harnais électrique (harnais de jonction en Y et / ou harnais d'extension si requis), au quel se branchent individuellement tous les capteurs de semis. Le harnais primaire, qui branche le harnais du planteur à la console, inclus le nécessaire requis pour brancher les feux de sécurité et de position. Celui-ci est fourni comme équipement standard avec le planteur.

La conception du logiciel de la console KPM III permet de visualiser simultanément le débit de semence des rangs du système et ce soit des unités standard ou Interplant® (jusqu'à 36 rangs) à l'aide de graphiques à barres.

Le système de moniteur prend sa puissance de la batterie du tracteur (requiert 12 volts DC).

La console reçoit, interprète et affiche l'information de chacun des capteurs.

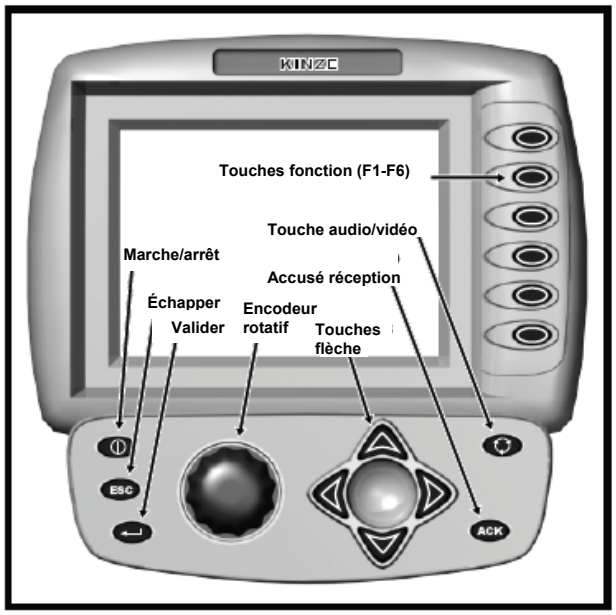
La console KPM III possède un écran à cristaux liquides (ACL) avec rétro éclairage. Celui-ci affiche le nombre de rangs sous surveillance, le taux de semis relatif pour chaque rang (à l'aide de l'affichage du graphique à barres) et défile les diverses conditions d'alarme et d'avertissement si elles existent. Une alarme sonore continue se fera entendre en cas de disfonctionnement du système ou de condition de sous débit sur n'importe quel rang sous surveillance. Les conditions d'alarme doivent accuser réception de la part de l'opérateur. Divers avertissement peuvent activer l'alarme ou faire clignoter un ou plusieurs icônes. L'écran affiche des données alphanumériques tel que l'espacement entre les rangs, les unités de mesure (métrique ou impérial), la vitesse(MPH ou KMH), le volume, la population, l'espacement entre les grains, la superficie du champ et la superficie totale.

Le système de moniteur se fermera si aucune activité n'est détectée au bout d'une heure. Ce qui veut dire qu'aucun débit de semence n'est détecté et qu'aucune touche n'est enfoncée.

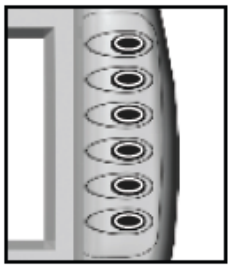
Fonction des touches…….....6-49
Ajustement du volume, du contraste et du rétro éclairage …….....6-50
Configurer la console …….....6-23
Programmation, Interplant®, conditions, espacement et unités de mesure 6-54
Ajustement des doseurs de semis 6-55
Programmation, niveau d'alarme des rangs…….. 6-57
Enregistrement de données 6-58
Ajout d'unités Interplant® (si les rangs arrière avaient été programmés précédemment) 6-60
Ajout d'unité (si les rangs avants avait été programmés précédemment) …….....6-62
Reprogrammation du capteur de vitesse ……..... 6-63
Programmation/Branchement tubes de semis, Capteur de rotation et/ou capteur de distance 6-65
Programmation/calibration capteur de vitesse 6-67
Mode compteur de superficie 6-70
Activer/désactiver les rangs Interplant®.....6-72
Mode test 6-73
Avertissements et alarmes 6-78
Opération au champ 6-82
Gestion de superficie 6-83
Compteurs de superficie 6-86
Remise à zéro de la superficie de champ 6-87
Remplacement de capteur(s) défectueux 6-88

FONCTION DES TOUCHES

Les touches permettent à l'utilisateur de choisir ou de changer le mode d'opération, les affichages actifs ou la configuration active. Selon le mode d'opération ou de l'affichage sélectionné, certaines touches seront fonctionnelles et d'autres non-fonctionnelles. Chaque fois qu'une touche active est enfoncée, un bip court se fait entendre. Si la touche est non-fonctionnelle, l'utilisateur n'aura aucun feedback.



Touches fonction
- Localisées sur le coté droit de la console et nommées en référence F1, F2, F3, F4, F5 ET F6.
- Les touches sont en ordre ascendant avec la touche F1 en haut et F6 en bas.

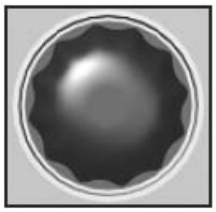


Touche marche/arrêt
- Met le système en marche et l'arrête également.

Touche échapper
- Utilisé pour annuler (échapper)

Touche valider
- Confirme ou accepte la section surlignée.

Bouton d'encodeur rotatif
- Tourner dans le sens horaire pour augmenter la valeur de la sélection ou dans le sens antihoraire pour la diminuer.
- Tourner dans le sens horaire pour défiler vers le haut et dans le sens antihoraire pour défiler vers le bas.
- Appuyez sur le bouton pour accepter la sélection.

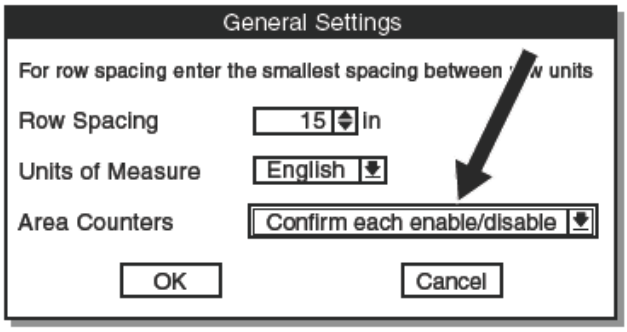


Touche AV (audio/vidéo)
- Ajuste le volume de l'alarme
- Ajuste le contraste
- Ajuste le rétro éclairage de l'écran ACL de la console. Peut être utilisé en tout temps.

Touche ACK (accusé réception)
- Utilisé pour accuser réception d'alarme(s) et mettre celle-ci en sourdine quand diverses conditions d'erreurs surviennent. NOTE : Les alarmes peuvent être visualisées à l'aide de la touche d'état.

Touches flèches
- Vers le haut pour déplacement par en haut.
- Vers le bas pour déplacement par en bas.
- Vers la droite pour déplacer vers la droite.
- Vers la gauche pour déplacer à gauche.

NOTE : À l'intérieur de l'écran, la boite encadrée qui entoure la petite boite indique quel champ est sélectionné. Tourner le bouton de l'encodeur ou l'utilisation des touches flèche par en haut ou par en bas déplace la boite. Quand cette boite se situe sur un item programmable, tel que le capteur de vitesse, appuyer sur le bouton de l'encodeur ou la touche valider mettra l'item en surbrillance. L'item doit être en surbrillance si on désire le programmer.

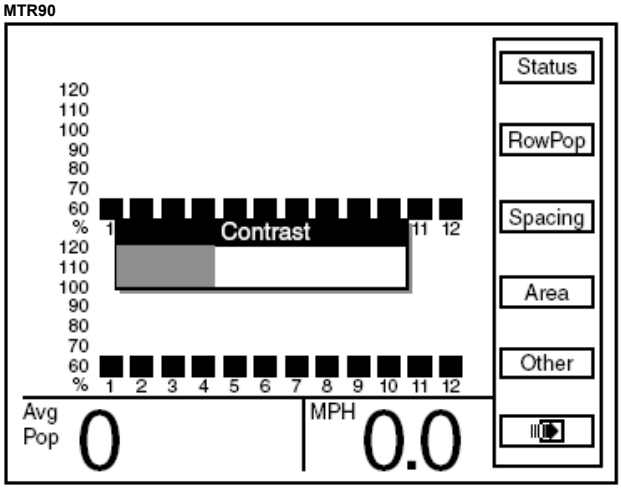


CHANGER LE VOLUME, LE CONTRASTE ET LE RÉTRO ÉCLAIRAGE À L'AIDE DE LA TOUCHE AUDIO/VIDÉO

Le volume de l'alarme, le contraste de l'écran ACL et le rétro éclairage peuvent être ajustés en tout temps, peu importe ce qui est affiché à l'écran.

ÉTAPE 1 Appuyez sur la touche audio/vidéo. La boite de dialogue de l'ajustement du contraste apparaitra au centre de l'écran.

MTR90

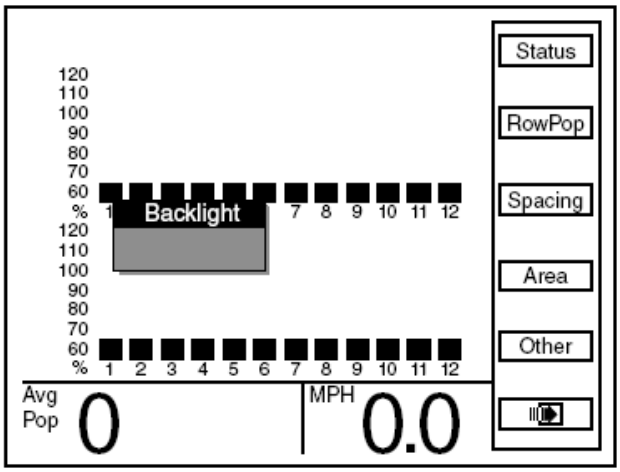


ÉTAPE 2 Utilisez les touches flèche ou le bouton d'encodeur rotatif pour ajuster le contraste. L'ajustement effectué sera visible à l'écran.

ÉTAPE 3 Pour ajuster le volume de l'alarme ou le rétro éclairage allez à l'étape 4. Si vous avez terminé appuyez sur la touche valider pour sauvegarder et sortir.

ÉTAPE 4 Appuyez sur la touche audio/vidéo une seconde fois. La boite de dialogue de l'ajustement du rétro éclairage apparaitra au centre de l'écran.

MTR91

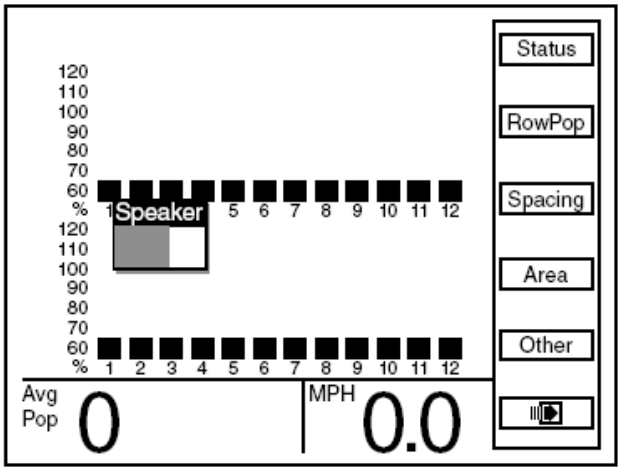


ÉTAPE 5 Utilisez les touches flèche ou le bouton d'encodeur rotatif pour ajuster le rétro éclairage. L'ajustement effectué sera visible à l'écran.

ÉTAPE 6 Pour ajuster le volume de l'alarme allez à l'étape 7. Si vous avez terminé appuyez sur la touche valider pour sauvegarder et sortir.

ÉTAPE 7 Appuyez sur la touche audio/vidéo une troisième fois. La boite de dialogue de l'ajustement du volume apparaitra au centre de l'écran.

MTR92



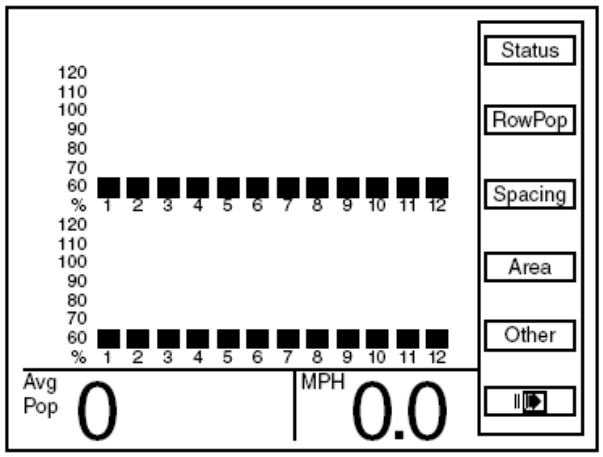
ÉTAPE 8 Utilisez les touches flèche ou le bouton d'encodeur rotatif pour ajuster le volume. Le volume sonore émis par le haut parleur change au fur et à mesure qu'il est ajusté.

ÉTAPE 9 Appuyez sur le bouton de l'encodeur rotatif, la touche valider ou sur la touche audio/vidéo une quatrième fois pour enregistrer les ajustements de contraste, rétro éclairage et de volume.

CONFIGURER LA CONSOLE

Quand La console KPM III est mise en marche pour la première fois, elle ira directement à l'affichage de la configuration de console (ÉTAPE 4)

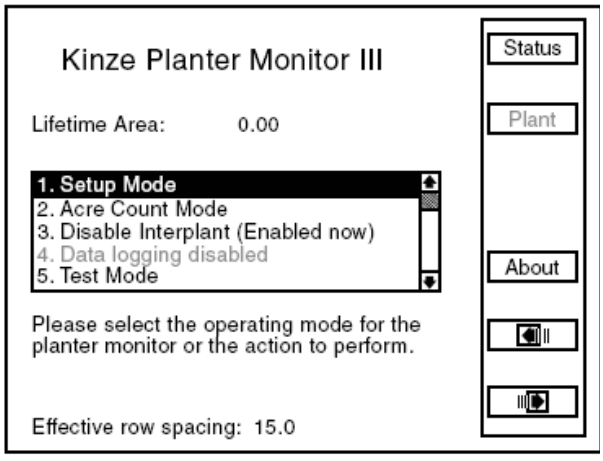
MTR77



NOTE: L'affichage de la configuration montre le nombre de rangs programmés dans la console. L'affichage ci-haut comporte 12 rangs avant (Interplant®) et 12 rangs arrière. Si la console aurait été programmée avec 8 rangs avant et 8 rangs arrière, l'affichage comporterait 8 rangs avant et 8 rangs arrière.

ÉTAPE 1 Appuyez la touche F6 jusqu'à ce que l'affichage du mode sélection apparaisse.

MTR78



NOTE : Il y a 5 choix sur l'affichage du mode sélection;

1. **Setup mode (mode de programmation)**
2. **Acre count mode (mode compteur de superficie)**
3. **Disable Interplant® (Enabled now) (désactiver Interplant® (maintenant actif))**
4. **Data logging mode (mode capture de données)**
5. **Test mode (mode test)**

ÉTAPE 2 Sélectionnez ''1. Setup Mode'' en tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèches. Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche valider pour afficher l'item surligné.

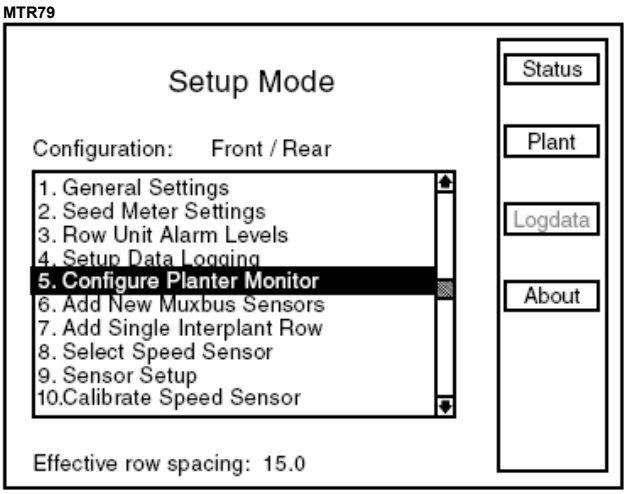
NOTE : Il y a 10 choix sur l'affichage du mode de programmation;

1. **General settings (Programmation générale)**
2. **Seed meter settings (ajustement des doseurs)**
3. **Row unit alarm levels (ajustement du niveau d'alarme des unités)**
4. **Setup data logging (Ajustement capture de données)**
5. **Configure planter monitor (configuration de la console du planteur)**
6. **Add new Muxbus sensors (ajout de nouveau capteur Muxbus)**
7. **Add single interplant® row (ajout d'un rang interplant®)**
8. **Select speed sensor (sélection du capteur de vitesse)**
9. **Sensor setup (configuration de capteur)**
10. **Calibrate speed sensor (calibration du capteur de vitesse)**

ÉTAPE 3 Sélectionnez ''5. Configure Planter Monitor'' en tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèches. Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche valider pour afficher l'item surligné.

NOTE : Appuyez sur la touche F2, lorsque l'option Plant est disponible, pour retourner à l'affichage de la configuration.

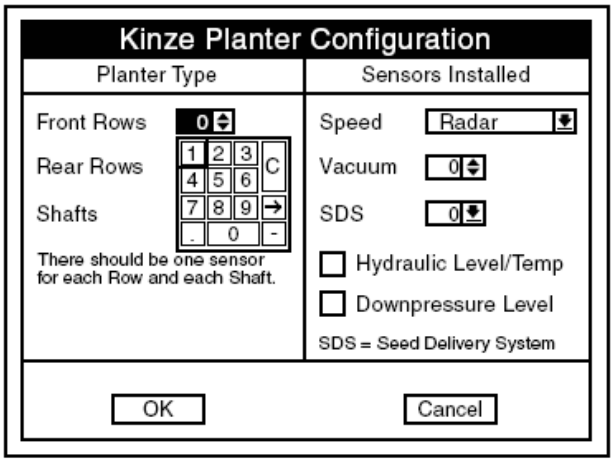
MTR79



NOTE: La console ne peut être reconfigurée lorsque le planteur est en opération.

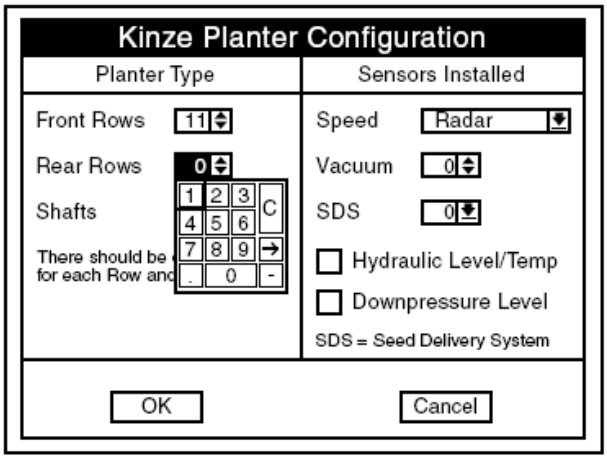
ÉTAPE 4 S'il y a présence de rangs avant (interplant) sur le planteur, appuyez sur le bouton de l'encodeur rotatif ou sur la touche Valider pour mettre le champ "Front Rows" (rangs avant) en surbrillance. Un sous menu apparaît. Tournez l'encodeur rotatif ou utilisez les flèches pour sélectionner la valeur appropriée, pour les numéros contenant plus d'un chiffre, sélectionnez un chiffre à la fois. Quand le nombre approprié est affiché appuyez sur la touche Valider pour retourner à l'affichage de configuration de console. Si le planteur ne possède pas de rangs avant, appuyez sur les touches flèche pour aller a "Rear Rows" (rangs arrière).

MTR80



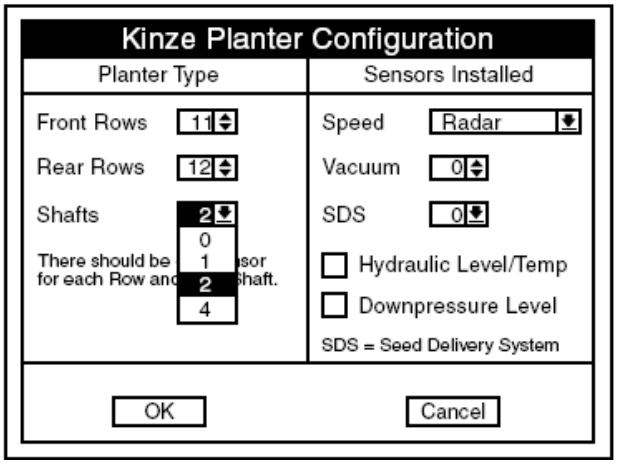
ÉTAPE 5 Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour sélectionner le champ "Rear Rows" (rangs arrière). Un sous menu apparaît. Tournez l'encodeur rotatif ou utilisez les flèches pour sélectionner la valeur appropriée, pour les numéros contenant plus d'un chiffre, sélectionnez un chiffre à la fois. Quand le nombre approprié est affiché appuyez sur la touche Valider pour retourner à l'affichage de configuration de console.

MTR81



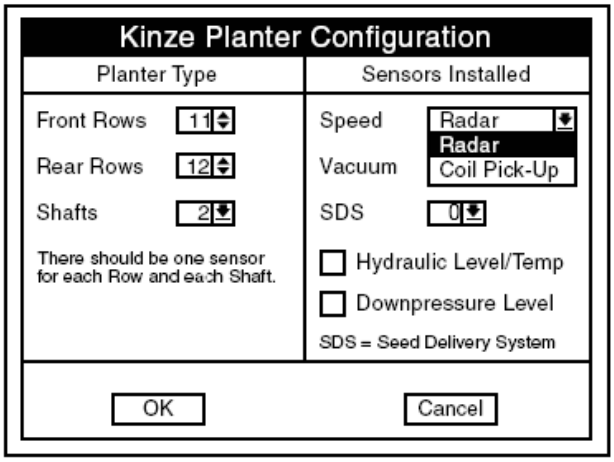
ÉTAPE 6 Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour aller au champ "Shafts" (arbres de transmission). Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour sélectionner le champ. Un sous menu apparaît. Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour mettre en surbrillance le nombre d'arbres avec capteur sur le planteur. Lorsque la bonne valeur est affichée, appuyer sur la touche Valider ou le bouton de l'encodeur pour retourner à l'affichage de configuration de console.

MTR82



ÉTAPE 7 Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour aller au champ "Speed" (vitesse). Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour sélectionner le champ. Un sous menu apparaît; choisissez entre ''Radar'' ou ''Coil Pick-Up'' (capteur de distance magnétique) en tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèche. Une fois la sélection désirée en surbrillance, appuyer sur la touche Valider ou le bouton de l'encodeur.

MTR83



ÉTAPE 8 Si cela s'applique, tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour aller au champ "Vacuum" (vide). Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour sélectionner le champ et un sous menu apparaît. Sélectionnez le nombre approprié de capteur de vide en tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisant les touches flèche. Confirmez la sélection en appuyant sur le bouton de l'encodeur rotatif ou sur la touche Valider.

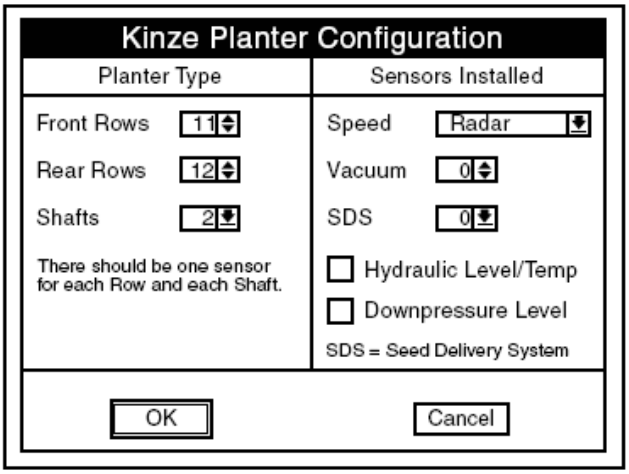
ÉTAPE 9 Si cela s'applique, tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour aller au champ "SDS" (système de doseur de semence). Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour sélectionner le champ et un sous menu apparaît. Sélectionnez le nombre approprié de capteur "SDS" en tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisant les touches flèche. Confirmez la sélection en appuyant sur le bouton de l'encodeur rotatif ou sur la touche Valider.

ÉTAPE 10 Si cela s'applique, tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour aller au champ "Hydraulic Level/Temp" (niveau/température de l'huile hydraulique). Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour activer ou désactiver l'option. La boite sera cochée si l'option est activée.

ÉTAPE 11 Si cela s'applique, tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour aller au champ "Downpressure Level" (niveau de pression au sol). Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour activer ou désactiver l'option. La boite sera cochée si l'option est activée.

ÉTAPE 12 Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour aller au champ "OK" Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour enregistrer l'information.

MTR84



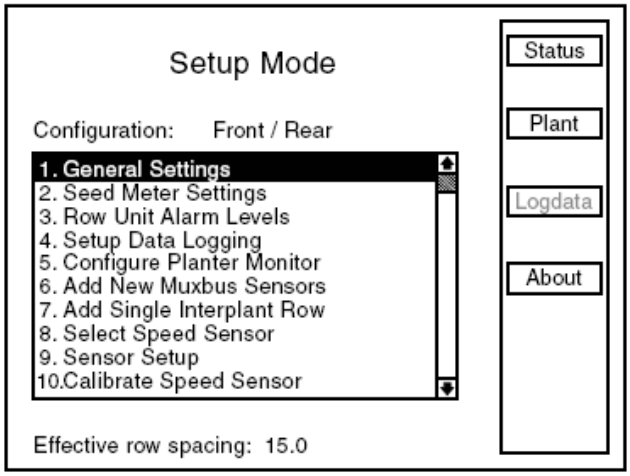
NOTE : Afin d'éviter que la configuration soit sauvegardée, sélectionnez le champ "Cancel" et appuyez sur le bouton de l'encodeur rotatif ou la touche Valider. L'affichage de l'écran retournera à l'affichage de configuration de console sans enregistrer aucun changement.

NOTE : Une fois que le champ OK a été sélectionné, la console avance automatiquement à l'affichage de la programmation des capteurs. La programmation des capteurs peut aussi être choisie à partir de l'affichage configuration de la console. Voir pages 6-65 à 6-66.

PARAMÈTRES GÉNÉRAUX (Programmation de l'option Interplant®, de l'espacement entre les rangs et des unités de mesure) (Métrique ou Impérial)

ÉTAPE 1 En tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèches et mettez en surbrillance l'item "1. General Settings" (paramètres généraux). Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour afficher l'item surligné.

MTR94



NOTE : Si l'unité de mesure choisie est métrique, les centimètres sont affichés, par contre si l'unité de mesure Impériale est choisie, l'écran affiche des pouces.

ÉTAPE 2 Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour entrer la valeur de "Row Spacing" (espacement entre les rangs). Un sous menu apparaît. Tournez l'encodeur rotatif ou utilisez les flèches pour mettre en surbrillance et sélectionner la valeur appropriée du premier chiffre et appuyez sur le bouton de l'encodeur. Ce nombre apparaît dans la ligne "Row Spacing" (espacement entre les rangs). Faites la même chose pour le second chiffre et sa valeur apparaît dans la ligne "Row Spacing" (espacement entre les rangs). Lorsque la valeur affichée à "Row Spacing" (espacement entre les rangs) est correcte, appuyez sur la touche Valider pour retourner à l'affichage des paramètres généraux.

NOTE : L'espacement le plus étroit utilisé devrait être programmé. Par exemple un planteur 12 rangs au 30 pouces avec l'option Interplant® devrait être programmé au 15 pouces.

ÉTAPE 3 En tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèches et mettez en surbrillance le champ "Units of Measure" (unités de mesure). Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider et un sous menu apparaît. Mettez en surbrillance sois "English" ou "Metric" (Impérial ou métrique) en tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèches, quand la valeur appropriée est en surbrillance, appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour accepter l'unité de mesure et retourner l'écran à l'affichage "General Settings" (paramètres généraux).

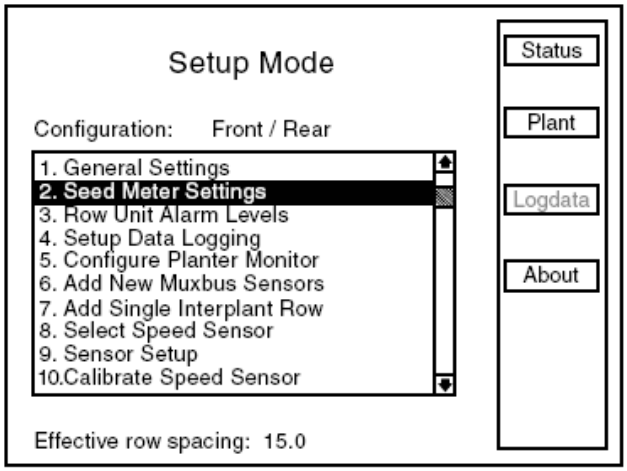
ÉTAPE 4 En tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèches et mettez en surbrillance le champ "Area Counters" (compteurs de superficie). Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider et un sous menu apparaît. Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance l'un des items suivants; "Confirm each enable/disable" (confirmez chaque activation /désactivation), "Don't confirm again today" (ne plus confirmer aujourd'hui), ou "Don't confirm enable/disable" (ne pas confirmer activation /désactivation). Une fois la sélection désirée en surbrillance appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour accepter et retourner l'écran à l'affichage "General Settings" (paramètres généraux).

ÉTAPE 5 Une fois que les valeurs programmées dans l'affichage "General Settings" (paramètres généraux) sont toutes correctes, on peut sélectionner OK pour enregistrer les changements ou l'on peut sélectionner cancel pour rejeter les changements. Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre OK ou Cancel en surbrillance selon votre choix et appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour retourner l'écran à l'affichage "Setup Mode" (programmer la console).

PROGRAMMATION DES DOSEURS DE SEMIS

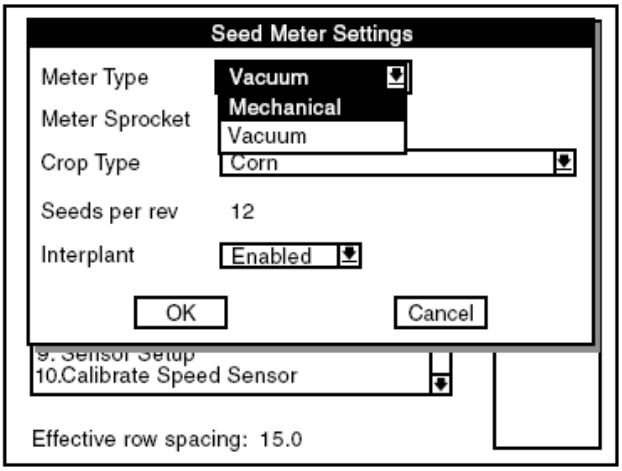
ÉTAPE 1 Naviguez jusqu'à ‘‘2. Seed Meter Settings” (programmation des doseurs) en tournant le bouton de l’encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèche. Appuyez sur le bouton de l’encodeur ou sur la touche Valider pour afficher l’item surligné.

MTR159

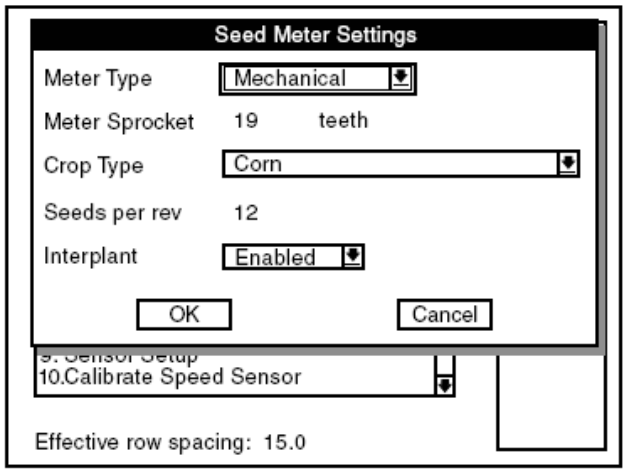


ÉTAPE 2 Sélectionnez “Meter Type” (type de doseur de semis) en le mettant en surbrillance et appuyez sur le bouton de l’encodeur ou sur la touche Valider. Ensuite sélectionnez soit “Mechanical” (mécanique) ou “Vacuum” (vide) en mettant le champ surbrillance et appuyez sur le bouton de l’encodeur ou sur la touche Valider.

MTR212

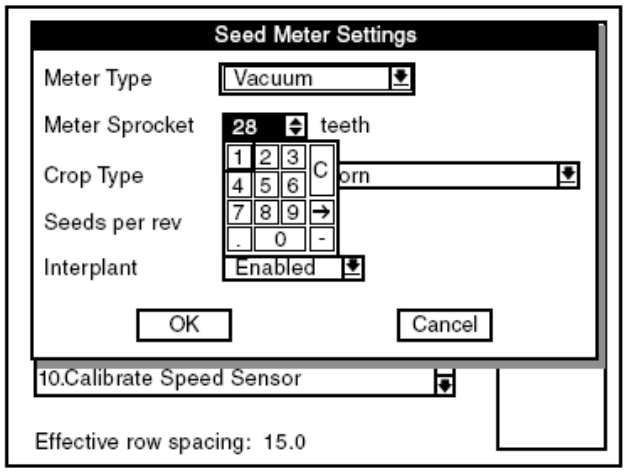


MTR210



NOTE : Quand le type de doseur (“Meter Type”) choisi est mécanique le champ “Meter Sprocket” (pignon du doseur) s’ajuste automatiquement.

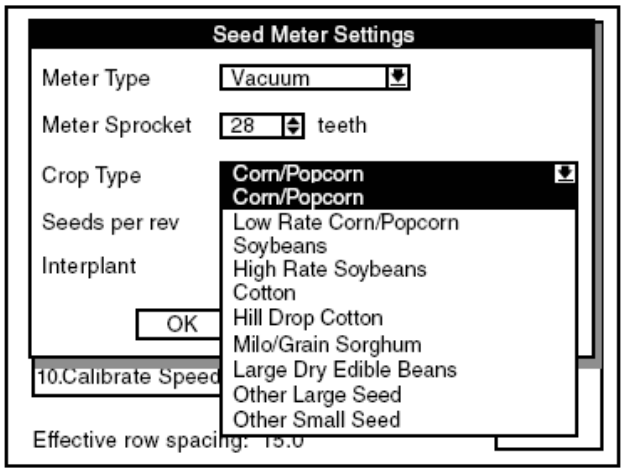
MTR206



NOTE : Quand le type de doseur (“Meter Type”) choisi est Vacuum (vide) le champ “Meter Sprocket” (pignon du doseur) s’ajuste par défaut à 28 dents. Pour changer cette valeur, tournez le bouton de l’encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour mettre en surbrillance la valeur du premier chiffre du nombre désiré, ensuite appuyez sur le bouton de l’encodeur. Effectuez le même processus pour le second chiffre du nombre désiré.

ÉTAPE 3 En tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèches et mettez en surbrillance le champ "Crop Type" (type de culture). Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider et un sous menu apparaît.

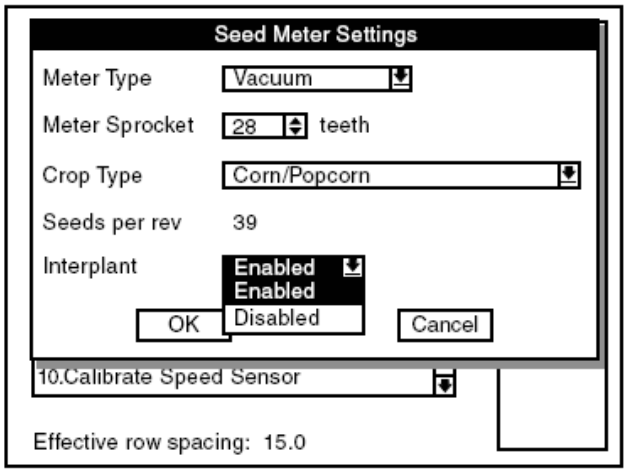
MTR207



ÉTAPE 4 Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches et mettez en surbrillance le type de culture choisi puis appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider. Une fois le type de culture choisi, le champ "Seeds per rev" (grains par révolution) s'ajuste automatiquement.

ÉTAPE 5 Si cela s'applique, tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour aller mettre "Interplant" en surbrillance. Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour afficher le sous menu Interplant®.

MTR208



ÉTAPE 6 Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour mettre en surbrillance sois "enable" (activer) ou "disable" (désactiver). Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider.

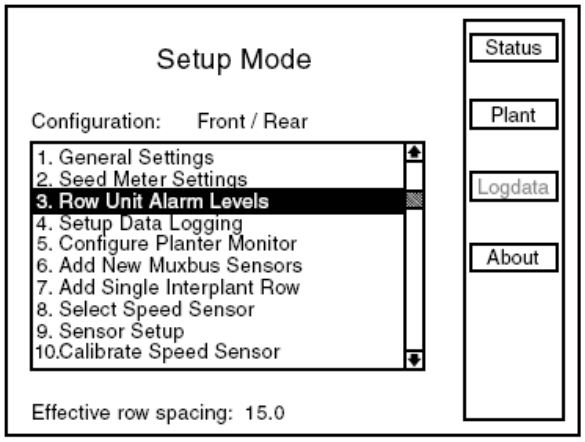
ÉTAPE 7 Une fois que tous les changements ont été effectués, mettez "OK" en surbrillance et appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour retourner l'écran à l'affichage "Setup Mode" (programmer la console).

PROGRAMMATION DU SEUIL D'ALARME DES RANGS

Le niveau d'alarme des rangs permet d'ajuster le seuil de taux de population ou l'alarme s'active. Par défaut il est ajusté à 50% de la population moyenne de tous les rangs. Si la population d'un rang tombe sous le seuil du 50% de la moyenne de population, une alarme sera générée pour ce rang. Le seuil de l'alarme peut être ajusté à 70%, 50%, 0%, désactivé ainsi qu'a tout niveau de pourcentage personnalisé et ce pour n'importe quel rang.

NOTE : Lorsque le seuil d'alarme est désactivé pour un rang, celui-ci ne génère plus d'alarme de population.

MTR96

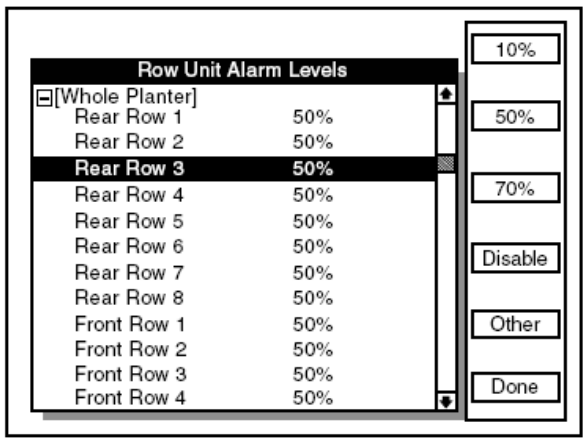


Le seuil d'alarme peut être ajusté pour tout le planteur, toute section du planteur ou pour chaque rang individuellement.

NOTE : Une section est déterminée par un ensemble de rangs assignés à un capteur de rotation.

ÉTAPE 1 Sélectionnez ''3. Row Unit Alarm Levels'' (seuil d'alarme des rangs) en tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèche. Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour afficher l'item surligné.

MTR98



ÉTAPE 2 Pour ajuster le seuil d'alarme pour tout le planteur, tournez le bouton de l'encodeur ou utilisez les touches flèche pour mettre en surbrillance la ligne "[Whole Planter]" (tout le planteur). Appuyez sur la touche près du niveau désiré. Une fois le seuil ajusté, appuyez sur la touche F6 à coté du texte "Done" (terminé).

NOTE : Seuls les rangs configurés apparaissent sur l'écran de la console.

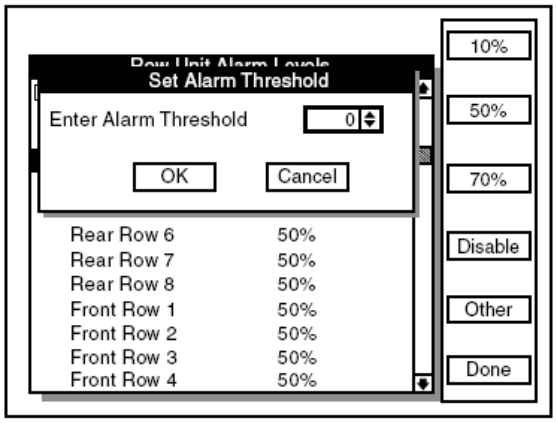
Pour ajuster le seuil d'alarme pour tous les rangs d'une section, mettez la section désirée en surbrillance. Appuyez sur la touche près du niveau désiré. Une fois le seuil ajusté, appuyez sur la touche F6 à coté du texte "Done" (terminé).

Pour ajuster le seuil d'alarme individuellement pour chaque rang, mettez en surbrillance le rang désiré. Appuyez sur la touche près du niveau désiré. Une fois le seuil ajusté, appuyez sur la touche F6 à coté du texte "Done" (terminé).

Pour désactiver l'alarme, mettez en surbrillance la section ou le rang désiré. Appuyez sur la touche F4 à coté du texte "Disable" (désactiver). Si vous désirez réactiver l'alarme, mettez en surbrillance la section ou le rang désactivé. Appuyez sur la touche près du niveau désiré.

Pour ajuster le seuil d'alarme différent de ceux affichés, mettez en surbrillance la section ou le rang désiré. Appuyez sur la touche F5 à coté du texte "Other" (autre). Appuyez sur le bouton de l'encodeur et un sous menu apparaît. Tournez l'encodeur rotatif ou utilisez les flèches pour sélectionner la valeur appropriée, pour le premier chiffre du nombre désiré, et appuyez sur le bouton, le chiffre apparaît dans la ligne "Enter Alarm Threshold" (entrez le seuil d'alarme). Mettez le chiffre suivant en surbrillance et appuyez sur le bouton, le chiffre apparaît dans la ligne. Quand la valeur désirée est affichée, appuyez sur la touche Valider pour retourner à l'affichage "Set Alarm Threshold" (ajuster le seuil d'alarme). Tournez l'encodeur rotatif ou utilisez les flèches pour aller à "OK". Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour accepter les seuils d'alarme.

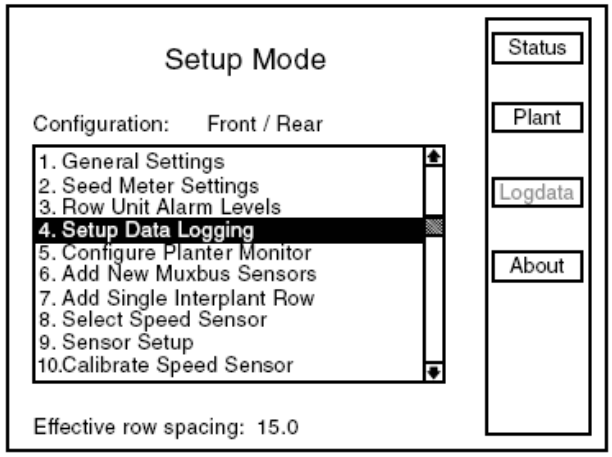
MTR99



ENREGISTREMENT DE DONNÉES

ÉTAPE 1 Naviguez jusqu'à ‘‘4. Setup Data Logging” (programmation de l’enregistrement de données) en tournant le bouton de l’encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèche. Appuyez sur le bouton de l’encodeur ou sur la touche Valider pour afficher l’item surligné.

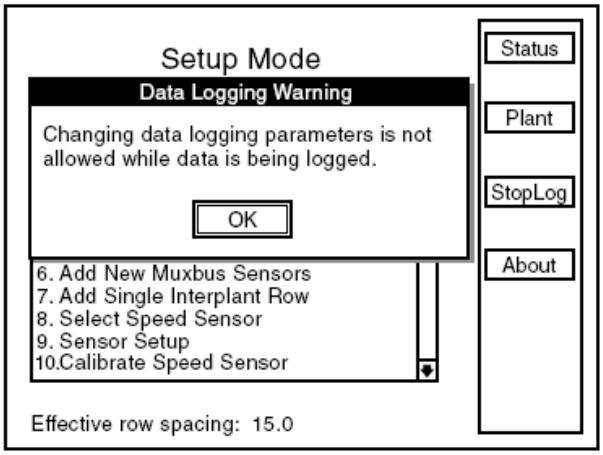
MTR164



NOTE : L’enregistrement de données ne peut être fait lorsque la console recueille des données. Si la console recueille des données, l’avertissement suivant sera émis, stop data logging and continue (arrêt de la collecte de données et continuer).

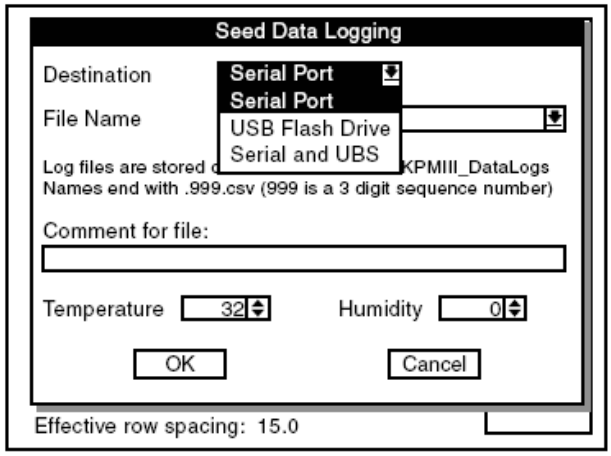
- Appuyez sur le bouton de l’encodeur rotatif ou sur la touche Valider pour fermer l’avertissement.
- Puis dans le “Setup Mode” (mode programmation) Appuyez sur F3 à coté du texte “StopLog” (arrêt de la collecte de données).

MTR165



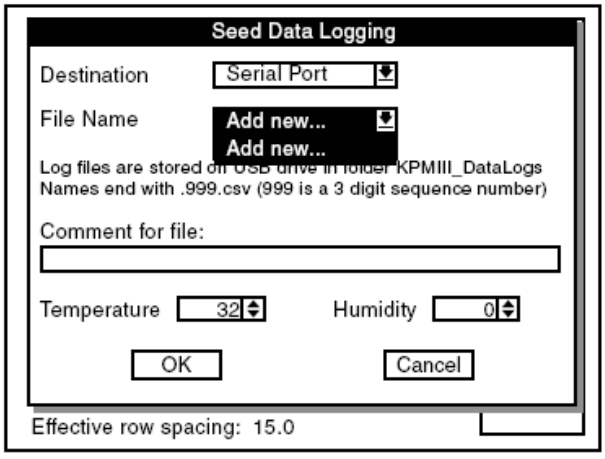
ÉTAPE 2 Tournez l’encodeur rotatif ou utilisez les flèches pour mettre en surbrillance la boite de dialogue “Destination” et appuyez sur le bouton de l’encodeur rotatif ou sur la touche Valider. Mettez en surbrillance l’option désirée “Serial Port” (port série), “USB Flash Drive” (port USB), ou “Serial and USB” (port série et USB) et appuyez sur le bouton de l’encodeur rotatif ou sur la touche Valider.

MTR166



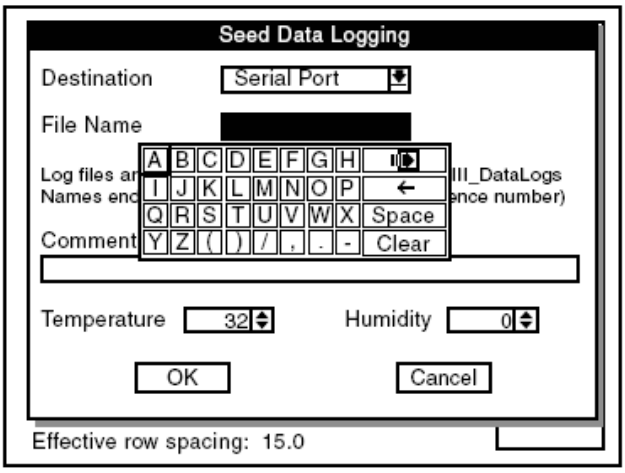
ÉTAPE 3 Tournez l’encodeur rotatif ou utilisez les flèches pour mettre en surbrillance la boite de dialogue “File Name” (nom de fichier). Appuyez sur le bouton de l’encodeur rotatif ou sur la touche Valider et un sous menu apparaît avec des noms de fichiers. Choisissez “Add new…” (ajouter nouveau…) pour ajouter un nouveau nom de fichier et appuyez sur le bouton ou la touche Valider pour faire afficher un clavier.

MTR167



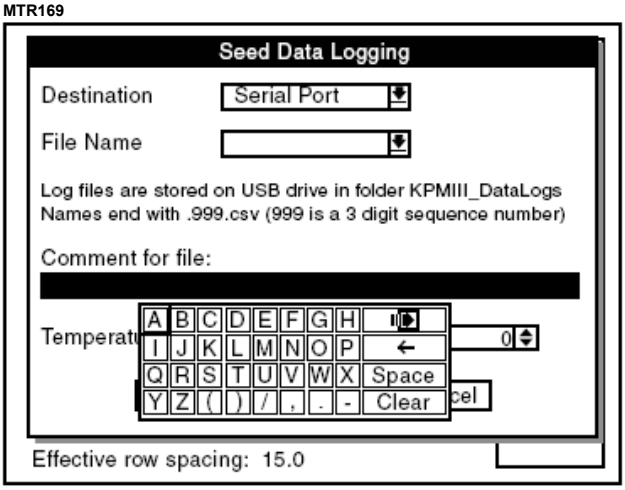
ÉTAPE 4 Ajoutez le nouveau nom de fichier en utilisant le clavier du sous menu. Mettez en surbrillance la lettre désirée et appuyez sur le bouton de l’encodeur rotatif ou sur la touche Valider et ainsi de suite pour chaque lettre du nom de fichier.

MTR168



ÉTAPE 5 Tournez l'encodeur rotatif ou utilisez les flèches pour naviguer jusqu'à la boite de dialogue "Comment for file" (commentaire pour le fichier) et appuyez sur le bouton ou la touche Valider pour faire afficher un clavier en sous menu. Utilisez le clavier pour écrire un commentaire puis appuyez sur la touche Valider.

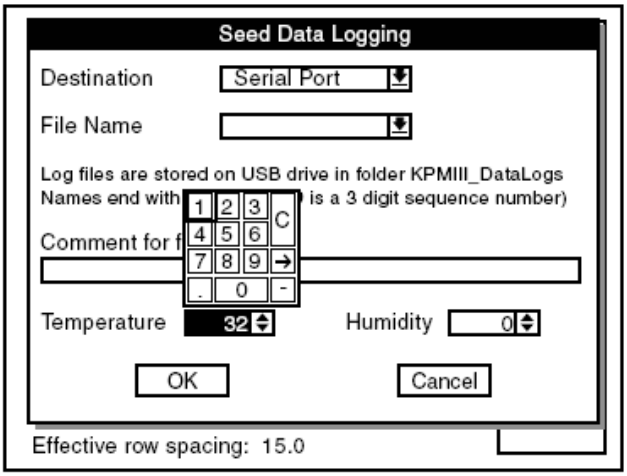
MTR169



ÉTAPE 6 Tournez l'encodeur rotatif ou utilisez les flèches pour naviguer jusqu'à la boite de dialogue "Temperature" et appuyez sur le bouton ou la touche Valider pour faire afficher un clavier en sous menu. Utilisez le clavier pour entrer la température puis appuyez sur la touche Valider.

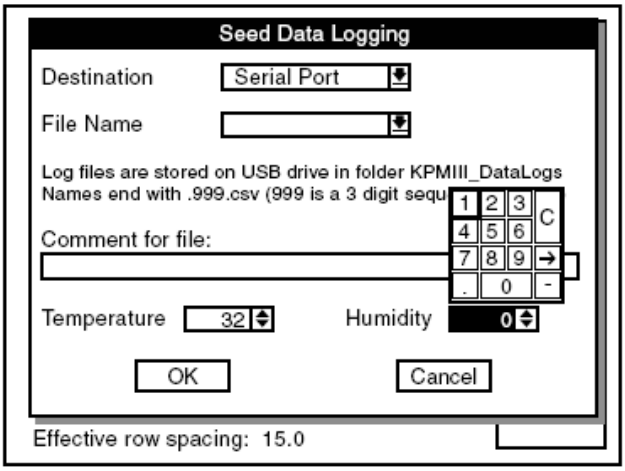
ÉTAPE 7 Tournez l'encodeur rotatif ou utilisez les flèches pour naviguer jusqu'à la boite de dialogue "Humidity" (humidité) et appuyez sur le bouton ou la touche Valider pour faire afficher un clavier en sous menu. Utilisez le clavier pour entrer l'humidité puis appuyez sur la touche Valider.

MTR170



ÉTAPE 8 Tournez l'encodeur rotatif ou utilisez les flèches pour naviguer jusqu'à la boite de dialogue "OK". Appuyez sur le bouton de l'encodeur rotatif ou sur la touche Valider. L'écran retourne à l'affichage "Setup Mode" (programmer la console).

MTR171



ÉTAPE 9 Appuyez sur la touche F2 près du texte "Plant" pour retournez à l'affichage de configuration du planteur.

ÉTAPE 10 Appuyez sur la touche F3 près du texte "Logdata" (capture de données) pour commencer à capturer les données.

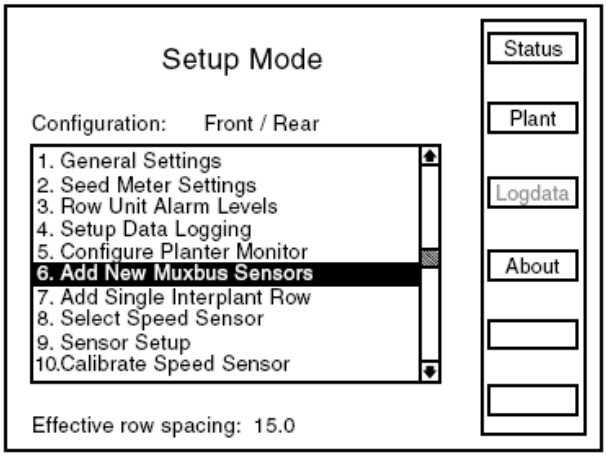
ÉTAPE 11 Appuyez sur la touche F3 près du texte "Stoplog" (arrêt de capture de données) pour terminer la capture de données.

AJOUT DE RANGS INTERPLANT®
(si seuls les rangs arrière ont été programmés)

NOTE: La console doit comporter un nombre impair de rangs avant de pouvoir ajouter un rang Interplant®.

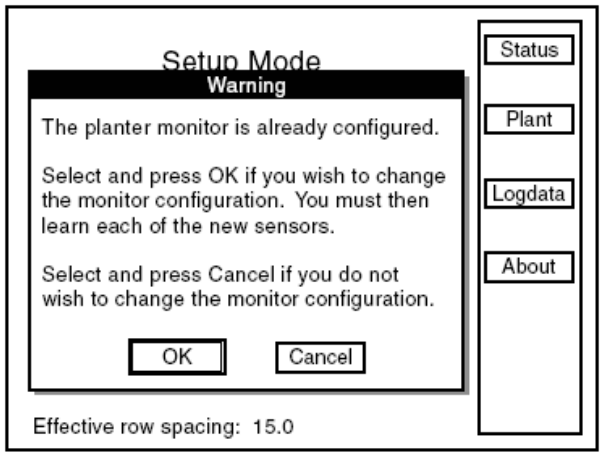
ÉTAPE 1 Naviguez jusqu'à "6. Add New Muxbus Sensors" (ajout de capteur Muxbus) en tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèche. Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour afficher l'item surligné.

MTR119



ÉTAPE 2 Le texte ci-dessous apparaitra. Mettez OK en surbrillance en tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèche. Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour en faire la sélection.

MTR120


Setup Mode
Warning
The planter monitor is already configured.
Select and press OK if you wish to change the monitor configuration. You must then learn each of the new sensors.
Select and press Cancel if you do not wish to change the monitor configuration.
OK
Cancel
Effective row spacing: 15.0
Status
Plant
Logdata
About

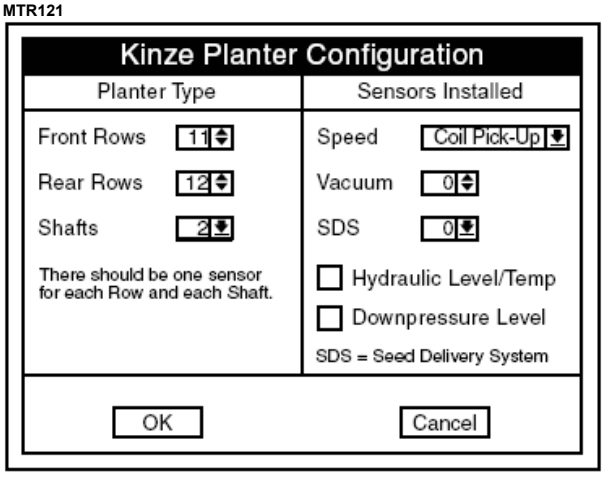
NOTE: Pour empêcher la configuration d'être changée, sélectionnez Cancel (annuler) puis appuyez sur le bouton, la touche Valider ou la touche Échapper.

ÉTAPE 3 Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour mettre le champ "Front Rows" (rangs avant) en surbrillance. Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider et un sous menu avec un clavier numérique apparaîtra.

ÉTAPE 4 Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour mettre en surbrillance le premier chiffre du nombre désiré et appuyez sur le bouton pour le sélectionner, pour les nombre avec plus de un chiffre sélectionnez un chiffre à la fois. Le nombre s'affiche sur la ligne "Front Rows" (rangs avant). Quand le nombre désiré est affiché sur la ligne "Front Rows" (rangs avant) appuyez sur la touche Valider pour retourner à l'affichage "Kinze Planter Configuration" (configuration de planteur Kinze).

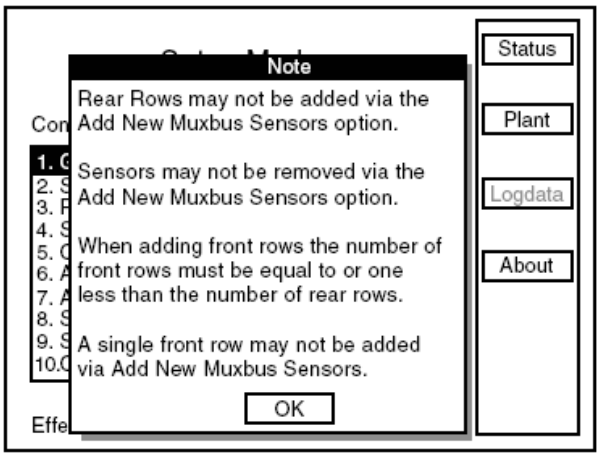
NOTE: Pour empêcher la configuration d'être changée, sélectionnez Cancel (annuler) puis appuyez sur le bouton, la touche Valider ou la touche Échapper.

MTR121



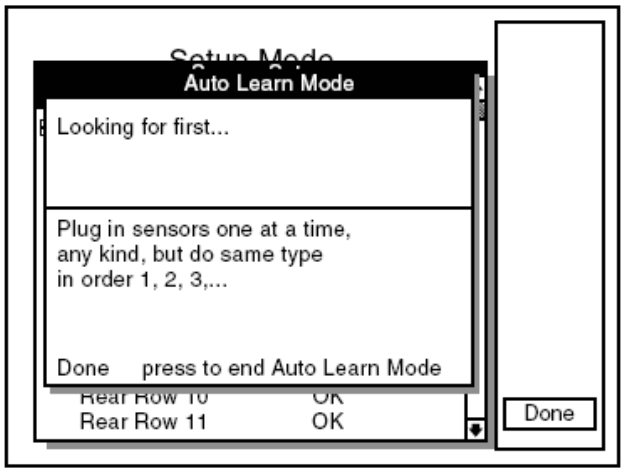
NOTE : Tenter d'jouter des rangs arrière lors de l'ajout de nouveaux capteurs Muxbus causera l'apparition du message suivant.

MTR122


Note
Rear Rows may not be added via the Add New Muxbus Sensors option.
Sensors may not be removed via the Add New Muxbus Sensors option.
When adding front rows the number of front rows must be equal to or one less than the number of rear rows.
A single front row may not be added via Add New Muxbus Sensors.
OK
Status
Plant
Logdata
About

ÉTAPE 5 L'affichage de la configuration de capteur apparaitra. Avec le texte "[Auto Detect]" en surbrillance appuyez sur la touche F1 près du texte "Install". Installez les capteurs de gauche à droite de la même façon que les capteurs arrières ont été installés.

MTR123


Auto Learn Mode
Looking for first...
Plug in sensors one at a time,
any kind, but do same type
in order 1, 2, 3,...
Done press to end Auto Learn Mode
Rear Row 10 OK
Rear Row 11 OK
Done

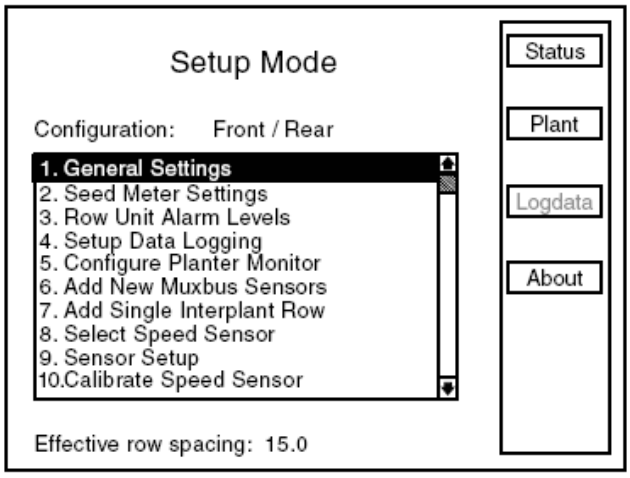
ÉTAPE 6 Une fois tous les capteurs installés, sélectionnez F1 pour terminer. La boite de dialogue "Auto Learn Mode" (apprentissage automatique) apparaît. Appuyez sur la touche F6 près du texte "Done".

ÉTAPE 7 Naviguez en défilant vers le bas afin de vous assurer que tous les rangs avant ont été enregistrés. Sélectionnez "OK" et appuyez sur le bouton ou la touche Valider.

NOTE: Le texte OK apparait à coté de chaque capteur si la console n'en détecte aucun.

ÉTAPE 8 Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance "1. General Settings" (paramètres généraux). Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour en faire la sélection.

MTR124



ÉTAPE 9 Tournez l'encodeur rotatif ou utilisez les flèches pour mettre en surbrillance le champ "Row Spacing" (espacement des rangs). Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour en faire la sélection. Un sous menu avec un clavier numérique apparaît. Changez l'espacement entre les rangs à celui avec Interplant en tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèche pour mettre en surbrillance le premier chiffre du nombre désiré et appuyez sur le bouton pour le sélectionner, pour les nombre avec plus de un chiffre, sélectionnez un chiffre à la fois.

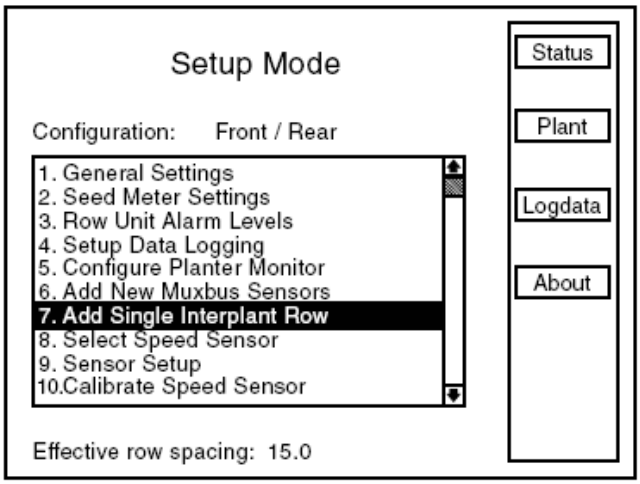
NOTE : Pour empêcher la configuration d'être changée, sélectionnez Cancel (annuler) puis appuyez sur le bouton, la touche Valider ou la touche Échapper.

ÉTAPE 10 Tournez l'encodeur rotatif ou utilisez les flèches pour naviguer jusqu'à la boite de dialogue "OK". Appuyez sur le bouton de l'encodeur rotatif ou sur la touche Valider. L'écran retourne à l'affichage "Setup Mode" (programmer la console).

AJOUT DE L'OPTION EVEN ROW
(si les rangs avant ont été programmés précédemment)

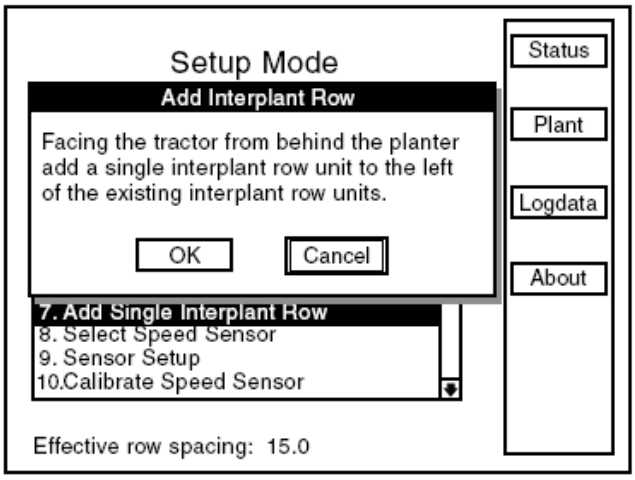
ÉTAPE 1 Naviguez jusqu'à ''7. Add Single Interplant® Row'' (ajout d'un rang Interplant®) en tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèche. Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour afficher l'item surligné.

MTR126



ÉTAPE 2 Pour confirmer le texte ci-dessous, mettez "OK" en surbrillance en tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèche puis appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider pour confirmer. Si vous ne désirez pas ajouter un rang Interplant®, choisissez "Cancel" (annuler) puis appuyez sur le bouton, la touche Valider ou la touche Échapper.

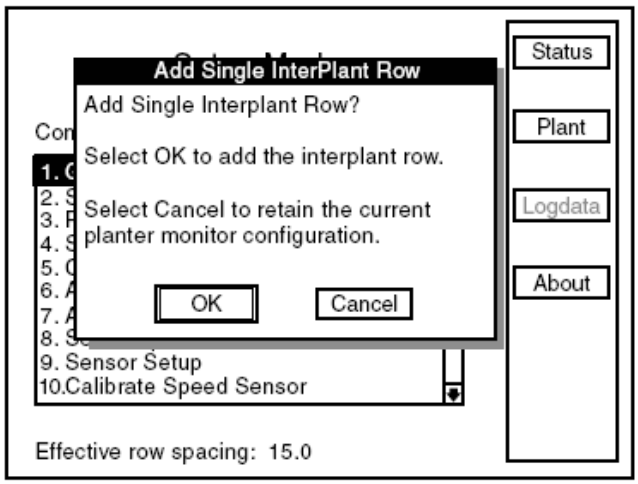
MTR127



ÉTAPE 3 Pour ajouter un rang Interplant® l'affichage suivant est visible è l'écran.

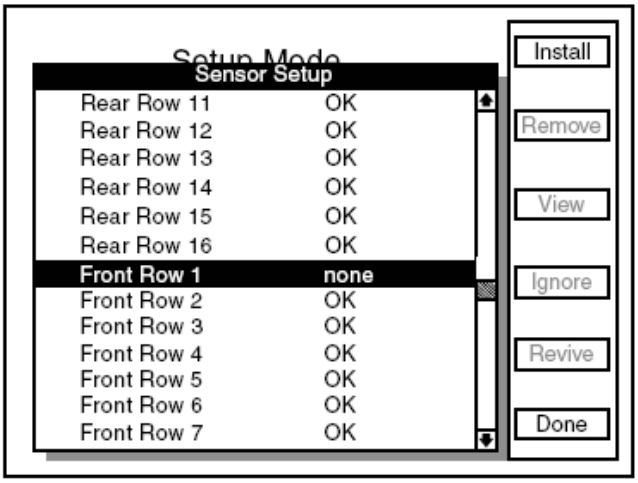
Si l'on doit ajouter un rang Interplant®, tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour mettre "OK" en surbrillance puis appuyez sur le bouton ou la touche Valider. Si vous ne désirez pas ajouter un rang Interplant®, choisissez "Cancel" (annuler) puis appuyez sur le bouton, la touche Valider ou sur la touche Échapper.

MTR128



ÉTAPE 4 L'affichage ''Sensor Setup'' (programmation de capteur) apparaît. Branchez le nouveau capteur puis naviguez vers le bas pour mettre en surbrillance "Front Row 1" (rang avant 1) en tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèche. Appuyez sur la touche F1 à coté du texte "Install to learn the new sensor" (installer et reconnaitre le nouveau capteur).

MTR129



REPROGRAMMATION DU CAPTEUR DE VITESSE

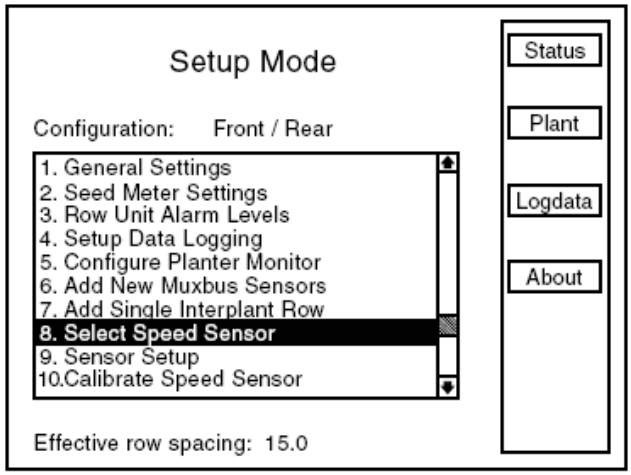
Cette programmation doit être spécifiée lors de la configuration initiale de la console. Il sera nécessaire de reprogrammer afin d'utiliser un autre capteur de vitesse.

NOTE : Les capteurs de vitesse ne peuvent-être changés lors de l'opération du planteur.

DE CAPTEUR RADAR À CAPTEUR MAGNÉTIQUE

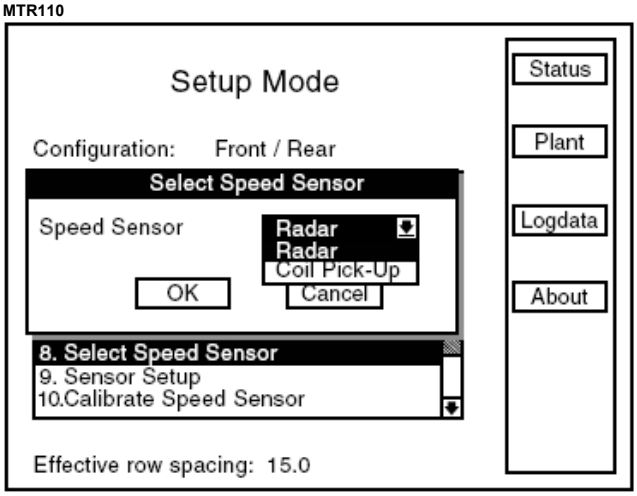
ÉTAPE 1 Naviguez jusqu'à ''8. Select Speed Sensor'' (choix d'un capteur de vitesse) en tournant le bouton de l'encodeur rotatif ou en utilisant les touches flèche. Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour afficher l'item surligné.

MTR109



ÉTAPE 2 Appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider et un sous menu apparaît. Tournez le bouton ou utilisez les touches flèche pour mettre en surbrillance "Coil Pick-Up" (capteur magnétique) et appuyez sur le bouton de l'encodeur ou la touche Valider.

MTR110



ÉTAPE 3 Tournez l'encodeur ou utilisez les flèches pour naviguer jusqu'à la boite "OK". Appuyez sur le bouton de l'encodeur rotatif ou sur la touche Valider. L'écran retourne à l'affichage "Setup Mode" (programmer la console).

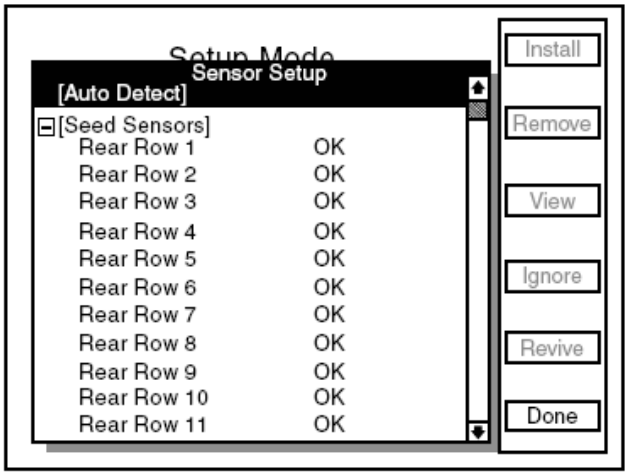
ÉTAPE 4 Tournez l'encodeur rotatif ou utilisez les flèches pour mettre en surbrillance "9. Sensor Setup" (programmation de capteurs). Appuyez sur le bouton de l'encodeur rotatif ou sur la touche Valider.

ÉTAPE 5 Débranchez le capteur radar du tracteur.

NOTE : Pour empêcher la configuration d'être changée, sélectionnez Cancel (annuler) puis appuyez sur le bouton, la touche Valider ou sur la touche Échapper.

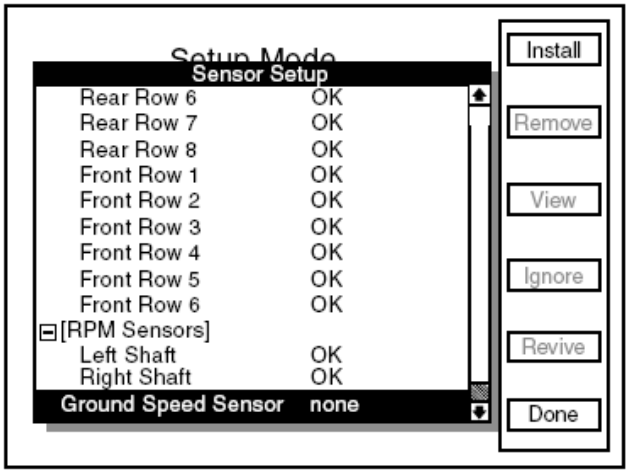
ÉTAPE 6 Branchez le capteur de distance magnétique (MDS) et appuyez sur la touche F1 à coté du texte Install. Appuyez sur le bouton de l'encodeur rotatif ou sur la touche Valider. L'affichage Sensor Setup (programmation de capteur) apparaît.

MTR111



ÉTAPE 7 Tournez le bouton utilisez les flèches pour atteindre "Ground Speed Sensor" (capteur de vitesse).

MTR112



ÉTAPE 8 Appuyez sur la touche F1 près du texte “Install”. La console émettra deux bips pour confirmer la sélection.

ÉTAPE 9 Appuyez sur la touche F6 près du texte “Done” (terminé). L’écran de la console retourne à l’affichage “Setup Mode” (programmer la console).

ÉTAPE 10 Appuyez sur la touche F2 près du texte “Plant ” pour retourner l’écran à l’affichage de la configuration du planteur.

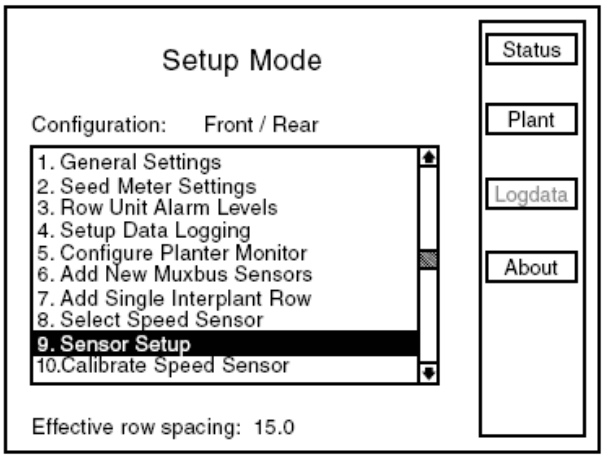
NOTE: Lors du changement de capteur, vérifiez que le nombre d’impulsion de distance est exact pour le capteur choisi. Le nombre d’impulsions varie de façon significative entre le capteur radar et le magnétique.

DE CAPTEUR MAGNÉTIQUE À RADAR

ÉTAPE 1 Tournez le bouton de l’encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance ‘‘9. Sensor Setup’’ (programmation de capteur). Appuyez sur le bouton de l’encodeur ou sur la touche Valider pour en faire la sélection. Tournez le bouton pour mettre ‘‘Ground Speed Sensor’’ (capteur de vitesse). Appuyez sur la touche F2 à coté du texte ‘‘remove the Ground speed Sensor’’ (enlever capteur de vitesse).

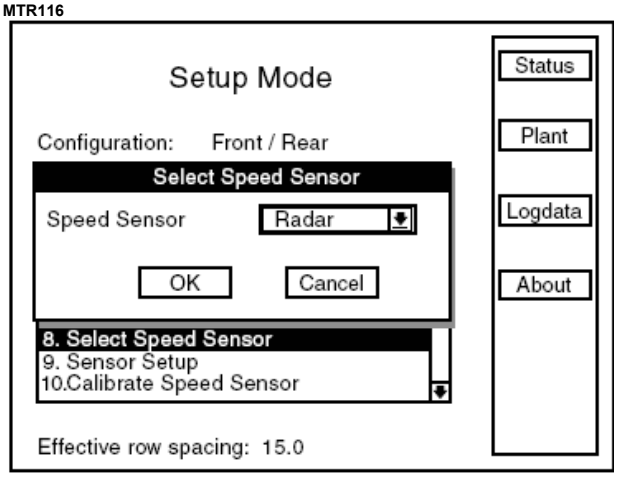
ÉTAPE 2 Appuyez sur la touche F6 près du texte “Done” (terminé). L’écran de la console retourne à l’affichage “Setup Mode” (programmer la console).

MTR114



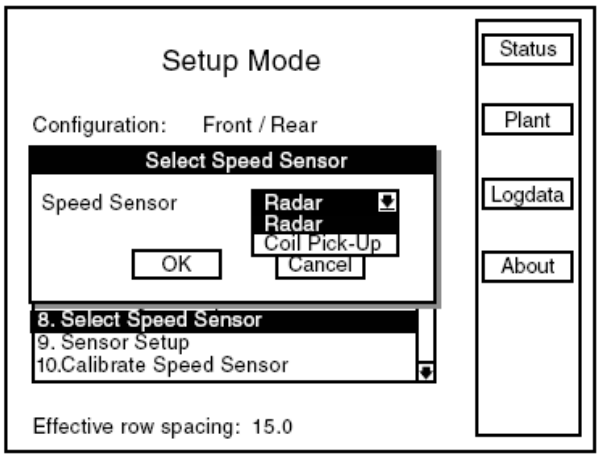
ÉTAPE 3 Tournez le bouton de l’encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance ‘‘8. Select Speed Sensor’’ (choisir capteur de vitesse). Appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider.

MTR116



ÉTAPE 4 Appuyez sur le bouton ou sur Valider pour choisir le champ ‘‘Speed Sensor’’ (capteur de vitesse) et un sous menu apparaît.

MTR117



NOTE : Pour éviter que la configuration ne soit changée, sélectionnez Cancel puis appuyez sur le bouton, Valider ou sur la touche Échapper.

ÉTAPE 5 Tournez le bouton ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance “Radar”. Appuyez sur le bouton ou sur Valider.

ÉTAPE 6 Tournez le bouton ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance la boite “OK”. Appuyez sur le bouton ou sur Valider.

ÉTAPE 7 Branchez le radar, tournez le bouton ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance la boite “OK”. Appuyez sur le bouton ou sur Valider pour enregistrer l’information. La console affiche “Setup Mode” (programmer la console).

ÉTAPE 8 Appuyez sur la touche F2 près du texte “Plant ” pour retourner l’écran à l’affichage de la configuration du planteur.

NOTE: Lors du changement de capteur, vérifiez que le nombre d’impulsion de distance est exact pour le capteur choisi. Le nombre d’impulsions varie de façon significative entre le capteur radar et le magnétique.

PROGRAMMATION/BRANCHEMENT DES CAPTEURS, SEMIS, ROTATION, ET/OU DE DISTANCE

NOTE : L'affichage de la programmation des capteurs apparaît automatiquement après que la console est configurée dans la section configurer la console dans l'affichage de la configuration du planteur.

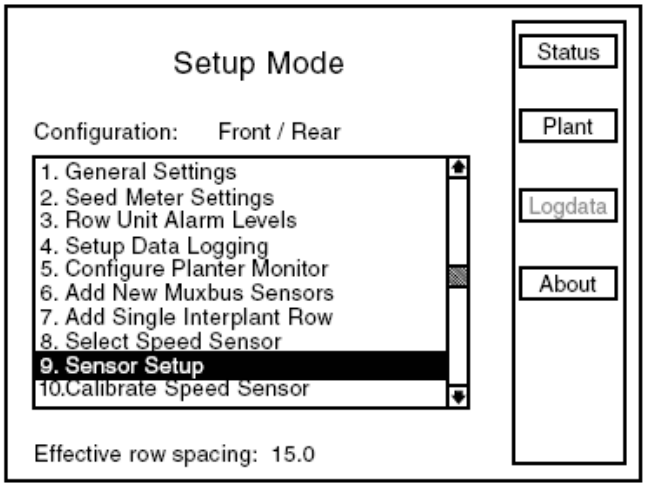
IMPRTANT : Tous les capteurs doivent être débranchés avant le début de la programmation.

ÉTAPE 1 Pour accéder au mode sélection, appuyez sur la touche F6 jusqu'à ce que l'affichage du mode sélection apparaisse.

ÉTAPE 2 Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance ''1. Setup Mode'' (mode programmation). Appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider.

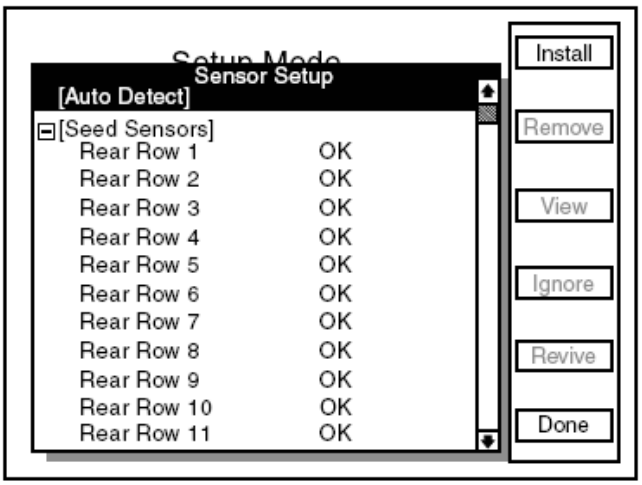
ÉTAPE 3 Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance l'item ''9. Sensor Setup'' (programmation de capteur). Appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider.

MTR85



ÉTAPE 4 Branchez le harnais du planteur à la console KPM III. Ne PAS brancher aucun capteur au harnais du planteur. Sélectionnez [Auto Detect] (détection automatique) puis appuyez sur la touche F1 près du texte Install.

MTR86



ÉTAPE 5 Branchez le capteur de la première unité de semis trainée (rang 1), procédez de gauche à droite pour les autres capteurs. Une fois l'installation des capteurs de semis des unités trainées (arrière) complétée, si l'option est présente, les capteurs des unités Interplant devraient être branchés de la même façon. Quand un capteur est branché au harnais du planteur, attendez que la console confirme sont installation à l'aide de deux bips.

NOTE : Si la console ne confirme pas l'installation d'un capteur, débranchez celui-ci temporairement puis rebranchez-le et attendez que la console confirme son installation avec deux bips. Si toutes fois la console ne reconnaît pas ce capteur, tentez de le brancher à un autre endroit.

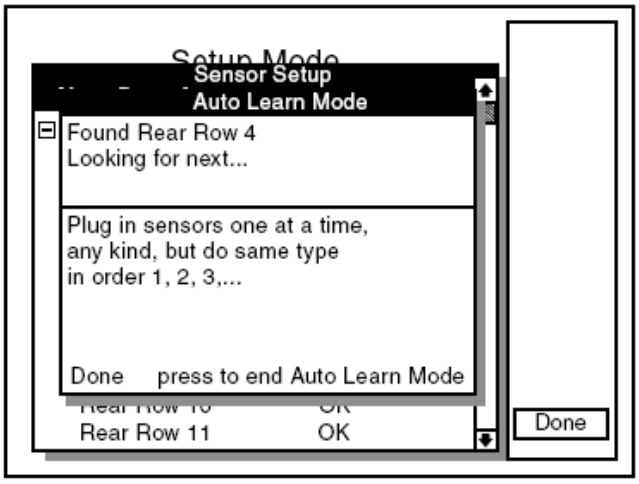
Branchez les capteurs de rotation ou de vitesse de la même façon que les capteurs de semis ont été branchés, en vous assurant de commencer par la gauche et de terminer par la droite.

Si l'option est présente, branchez le capteur SDS, le capteur de vide, le capteur de pression au sol (PDP) de la même façon que les autres capteurs.

La progression est affichée sur l'écran au fur et à mesure que les capteurs sont branchés. L'exemple ci-dessous indique que le dernier capteur de semis identifié est le rang arrière #4 et que la console recherche le capteur suivant.

Quand tous les capteurs sont installés, appuyez sur F6 pour terminer l'installation et retourner à l'affichage "Setup Mode" (mode programmation).

MTR87

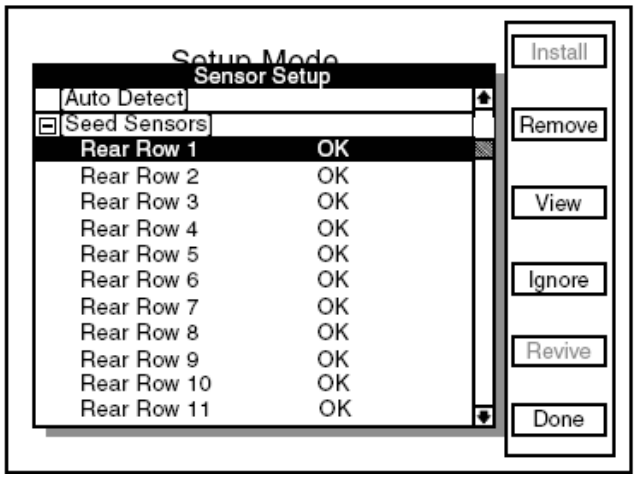

Setup Mode
Sensor Setup
Auto Learn Mode
Found Rear Row 4
Looking for next...
Plug in sensors one at a time,
any kind, but do same type
in order 1, 2, 3,...
Done press to end Auto Learn Mode
Rear Row 11 OK
Done

NOTE : Après l'installation de chaque capteur la mention ''OK'' apparait au bout du nom du capteur sur l'affichage de l'écran ACL.

ÉTAPE 6 Quand la mention ''OK'' apparaît au bout de TOUS les capteurs, appuyez sur F6 pour terminer l'installation et retourner à l'affichage "Setup Mode" (mode programmation).

NOTE : Si le texte ''OK slow'' apparaît au bout du nom du capteur, cela signifie que la communication est établie mais à une vitesse plus basse. Pour permettre au système de fonctionner à la vitesse maximale de 9600 baud, ce capteur doit être remplacé.

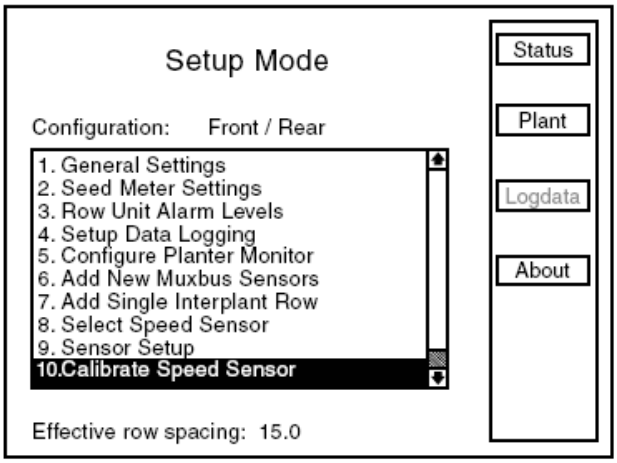
MTR89



CALIBTATION / PROGRAMMATION CAPTEUR DE VITESSE

ÉTAPE 1 Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance ''10. Calibrate Speed Sensor" (calibration du capteur de vitesse). Appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider.

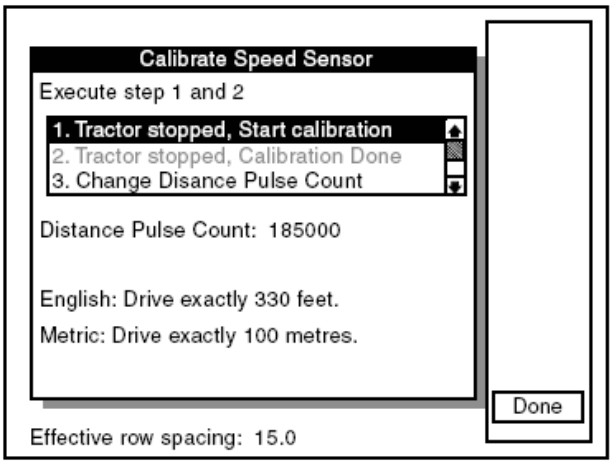
MTR100



Le chiffre '' Distance Pulse Count" (nombre d'impulsion de distance) est utilisé pour mesurer combien d'impulsion sont générées par mile/kilomètre de la part du capteur de vitesse.

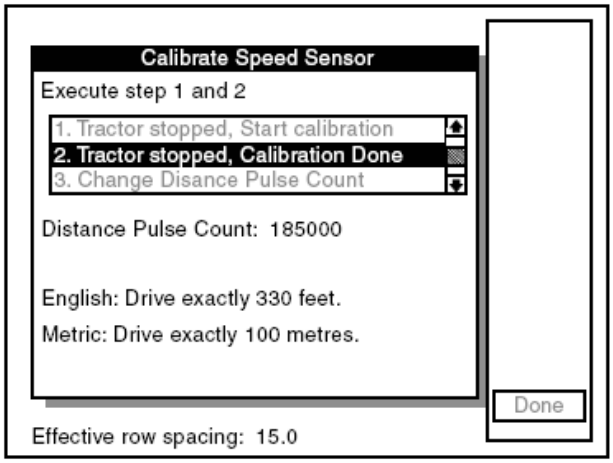
NOTE : Une calibration au champ doit être effectuée pour établir le nombre d'impulsion de distance. Plusieurs facteurs peuvent affecter ce nombre, tel que le patinage des roues pour un capteur de distance magnétique. IL N'EST PAS HORS DU COMMUN QUE LA VITESSE AFFICHÉE PAR LA CONSOLE DIFFÈRE QUELQUE PEU DE CELLE AFFICHÉE PAR LE TRACTEUR. ***Ajuster le nombre d'impulsion pour que la console affiche la même vitesse que le tracteur peut causer de sérieuses erreurs au niveau de la superficie et de la population. Effectuez des essais au champ pour vérifier la population et l'espacement.***

MTR101


Calibrate Speed Sensor
Execute step 1 and 2
1. Tractor stopped, Start calibration
2. Tractor stopped, Calibration Done
3. Change Disance Pulse Count
Distance Pulse Count: 185000
English: Drive exactly 330 feet.
Metric: Drive exactly 100 metres.
Done
Effective row spacing: 15.0

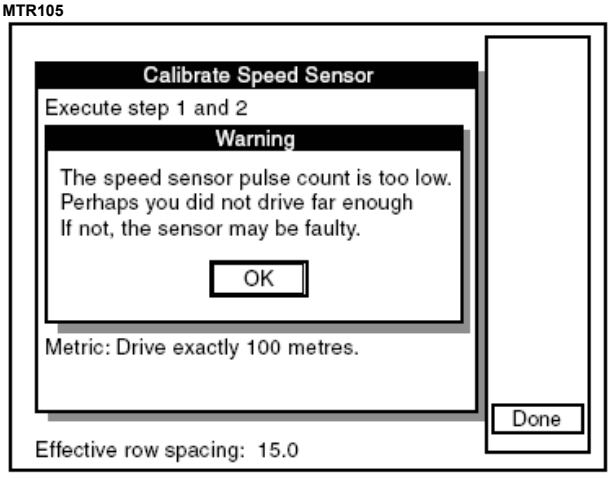
- En conditions de champ, mesurez 330 pieds ou 100 mètres, selon l'unité de mesure utilisée. Placez un marqueur au point de départ et un au point d'arrêt.
- Amenez le tracteur au point de départ.
- Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance "1. Tractor stopped, Start calibration" (tracteur à l'arrêt, démarrer la calibration). Appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider.
- Faites parcourir 330 pieds ou 100 mètres au tracteur.
- La console comptera le nombre d'impulsions et l'affichera.
- Arrêtez le tracteur au point d'arrêt.
- Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance "2. Tractor stopped, Calibration Done" (tracteur à l'arrêt, fin de la calibration). Appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider.

MTR104


Calibrate Speed Sensor
Execute step 1 and 2
1. Tractor stopped, Start calibration
2. Tractor stopped, Calibration Done
3. Change Disance Pulse Count
Distance Pulse Count: 185000
English: Drive exactly 330 feet.
Metric: Drive exactly 100 metres.
Done
Effective row spacing: 15.0

NOTE : Si la boite de dialogue warning apparaît, cliquez OK et recommencez la procédure.

MTR105


Calibrate Speed Sensor
Execute step 1 and 2
Warning
The speed sensor pulse count is too low.
Perhaps you did not drive far enough
If not, the sensor may be faulty.
OK
Metric: Drive exactly 100 metres.
Done
Effective row spacing: 15.0

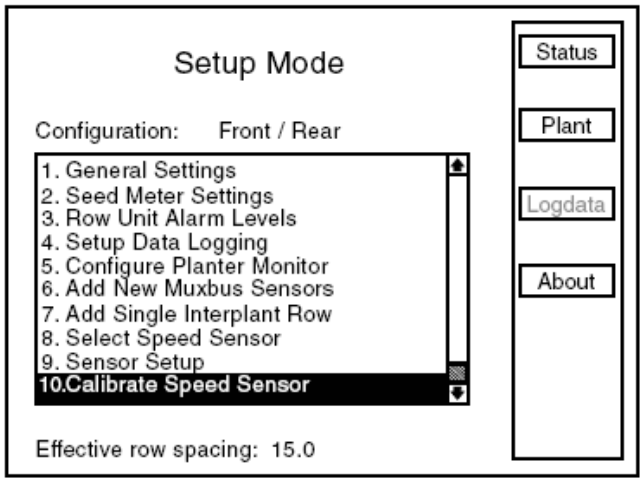
NOTE : Répétez les étapes précédentes plusieurs fois. Enregistres les valeurs et faites en une moyenne. Utilisez cette moyenne comme nombre d'impulsion de distance.

NOTE : Le nombre d'impulsions de distance peut différer des exemples donnés.

Une fois le nombre d'impulsion de distance connu, la calibration n'est pas requise et les étapes suivantes peuvent être utilisées.

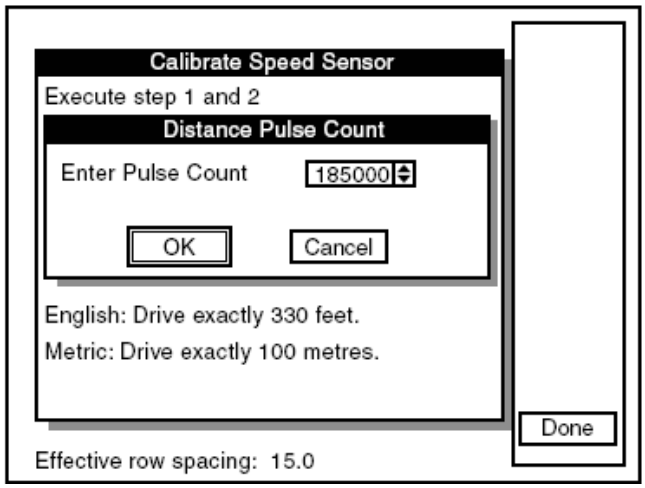
ÉTAPE 1 Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance ''10. Calibrate Speed Sensor" (calibration du capteur de vitesse). Appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider.

MTR106



ÉTAPE 2 Tournez l'encodeur rotatif ou utilisez les flèches pour naviguer jusqu'à la boite de dialogue "3. Change Distance Pulse Count" (changer le nombre d'impulsion de distance) et appuyez sur le bouton ou la touche Valider. Mettez "Enter Pulse Count" (entrez nombre d'impulsion) en surbrillance et appuyez sur le bouton ou la touche Valider et un clavier s'affiche en sous menu.

MTR107



NOTE : Le nombre d'impulsions de distance peut différer des exemples donnés.

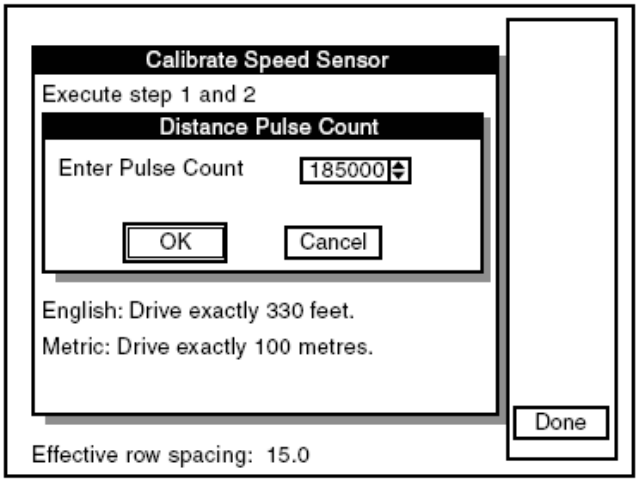
ÉTAPE 3 Tournez le bouton de l'encodeur ou utilisez les touches flèche pour mettre en surbrillance le premier chiffre du nombre désiré et appuyez sur le bouton pour le sélectionner, le chiffre apparaît dans la ligne "Enter Pulse Count" (entrez nombre d'impulsion). Répétez la procédure pour le chiffre suivant et ainsi de suite tant que le nombre entier n'est pas atteint puis appuyez sue Valider.

ÉTAPE 4 Tournez le bouton ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance la boite "OK". Appuyez sur le bouton ou sur Valider pour retourner à l'affichage "Calibrate Speed Sensor" (calibration du capteur de vitesse).

ÉTAPE 5 Appuyez sur la touche F6 près du texte "Done" (terminé). L'écran de la console retourne à l'affichage "Setup Mode" (programmer la console).

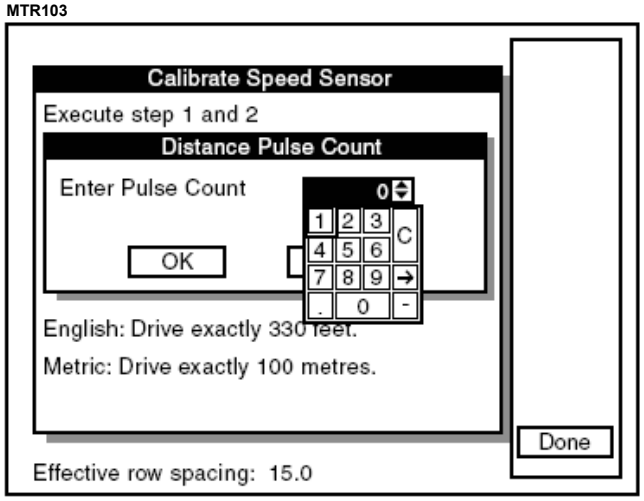
La console affichera le nombre d'impulsion de distance par mile/kilomètre actuel en utilisant un format de six caractères sans point décimal dans la boite de dialogue "Distance Pulse Count" (nombre d'impulsion de distance). Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance "Change Pulse Count" (changer nombre d'impulsions). Appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider puis la boite de dialogue "Distance Pulse Count" (nombre d'impulsion de distance) apparaît.

MTR102



- Quand la valeur "Enter Pulse Count" (entrez nombre d'impulsion) est en surbrillance, appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider puis un clavier s'affiche en sous menu. Tournez le bouton ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance "0" ensuite appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider. Tournez le bouton de l'encodeur ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance la boite "OK". Appuyez sur le bouton ou sur Valider pour retourner à l'affichage "Calibrate Speed Sensor" (calibration du capteur de vitesse

MTR103



NOTE : Si le nombre d'impulsion de distance varie sans que le tracteur ne soit en mouvement, vérifiez que le capteur radar ne vibre pas ou qu'il n'y ai pas une source d'interférence.

MODE COMPTEUR DE SUPERFICIE

NOTE : Lorsque le tracteur est muni d'un capteur de distance par radar, il est possible d'accumuler la superficie même si le planteur n'est pas attaché au tracteur.

ÉTAPE 1 Installez un ensemble d'interrupteur de compteur de superficie.

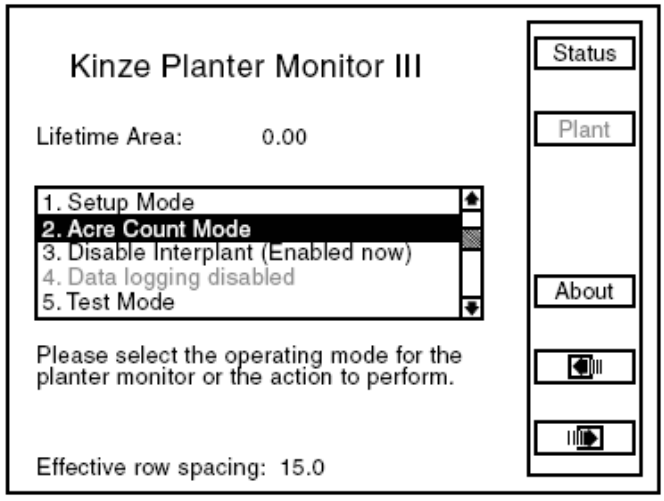
ÉTAPE 2 Entrez dans le mode "Acre Count Mode" (mode compteur de superficie).

Ensemble d'interrupteur de compteur de superficie.

ÉTAPE 1 Avec la console hors tension, installez un ensemble d'interrupteur de compteur de superficie au connecteur Muxbus puis mettre la console en marche.

ÉTAPE 2 Appuyez sur la touche F6 jusqu'à ce que l'affichage du mode sélection apparaisse. Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance ''2. Acre Count Mode'' (mode compteur de superficie). Appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider.

MTR196



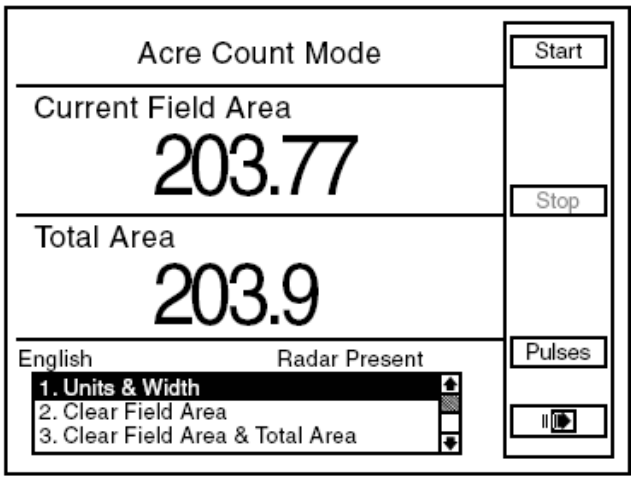
NOTE: Si aucun capteur radar n'est détecté un avertissement apparaitra.

NOTE : Lors de l'utilisation du mode compteur d'acre, la superficie est cumulée dans "Lifetime Area Counter" (Compteur de superficie à vie).

NOTE : NE COMMENCEZ PAS À UTILISER LE COMPTEUR DE SUPERFICIE SI LE RADAR N'A PAS ÉTÉ CALIBRÉ. Toujours vérifier la valeur du nombre d'impulsion de distance immédiatement après être entré dans le mode compteur de superficie et avant d'appuyer sur start (démarrer).

ÉTAPE 3 Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance ''Units & Width'' (unités de mesure et largeur). Appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider.

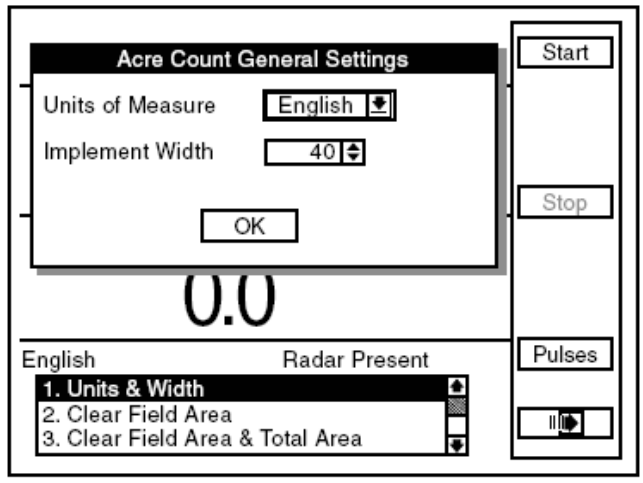
MTR197



ÉTAPE 4 Une boite de dialogue se nommant "Acre Count General Settings" (paramètres généraux du compteur de superficie) apparaît. Mettez en surbrillance ''English'' (impérial) ou ''Metric'' (métrique). Appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider pour confirmer la sélection.

ÉTAPE 5 Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance "Implement Width" (largeur de l'équipement). Appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider puis un clavier s'affiche en sous menu.

MTR198



ÉTAPE 6 Tournez le bouton de l'encodeur ou utilisez les touches flèche pour mettre en surbrillance le premier chiffre du nombre désiré et appuyez sur le bouton pour le sélectionner, répétez la procédure pour le chiffre suivant et ainsi de suite tant que le nombre entier n'est pas atteint puis appuyez sur Valider.

ÉTAPE 7 Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance "OK". Puis appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider pour enregistrer les changements effectués.

NOTE : La largeur d'équipement entrée dans le mode compteur de superficie n'a aucune influence sur le mode semis du planteur.

NOTE : Le tracteur devrait être à l'arrêt complet avant de débuter.

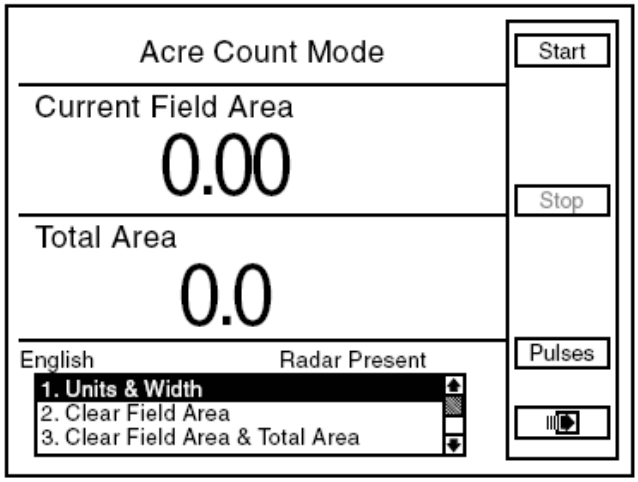
ÉTAPE 8 Pour commencer à accumuler la superficie appuyez sur la touche F1 à coté du texte Start (débuter).

ÉTAPE 9 Pour arrêter d'accumuler la superficie appuyez sur la touche F3 à coté du texte Stop (arrêt).

Il y a deux compteurs de superficie dans le mode compteur de superficie (superficie de champ et superficie totale). La superficie de champ ''Field Area'' peut être mise à zéro indépendamment de la superficie totale. Par contre la mise à zéro du compteur de superficie totale ''Total Area'' met également à zéro le compteur de superficie de champ.

● Pour mettre à zéro le compteur de superficie de champ. Mettez en surbrillance le texte ''Clear Field Area'' (effacer la superficie de champ) et appuyez sur le bouton ou sur Valider. Une notification apparaît demandant confirmation. Mettez "OK" en surbrillance et appuyez sur le bouton ou sur Valider pour effacer ou mettez "Cancel" (annuler) en surbrillance et appuyez sur le bouton ou sur Valider pour conserver la superficie actuelle.

MTR199



● Pour mettre à zéro la superficie de champ et la superficie totale. Mettez en surbrillance ''Clear Field Area & Total Area'' (effacer la superficie de champ et la superficie totale) puis appuyez sur le bouton on la touche Valider. Une notification apparaît demandant confirmation. Mettez "OK" en surbrillance et appuyez sur le bouton ou sur Valider pour effacer ou mettez "Cancel" (annuler) en surbrillance et appuyez sur le bouton ou sur Valider pour conserver les superficies actuelles.

ACTIVER/DÉSACTIVER RANGS INTERPLANT®

Pour activer / désactiver l'option Interplant®.

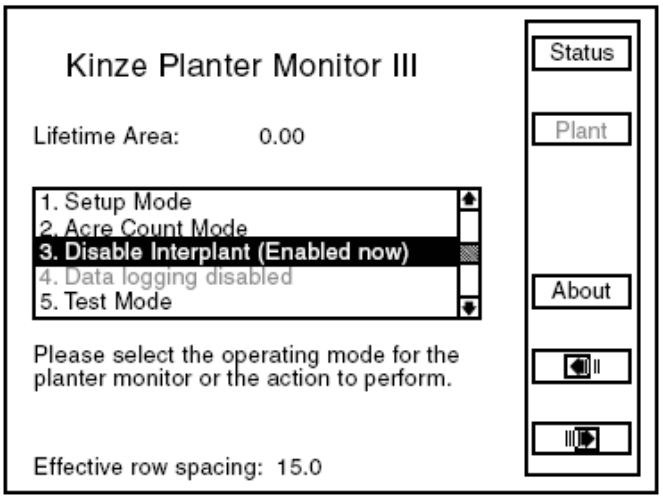
ÉTAPE 1 Retournez à l'affichage "Planter Configuration" (configuration du planteur) en appuyant sur la touche F2 à coté du texte "Plant".

ÉTAPE 2 Appuyez sur la touche F6 jusqu'à ce que l'affichage "Kinze Planter Monitor III" apparaisse.

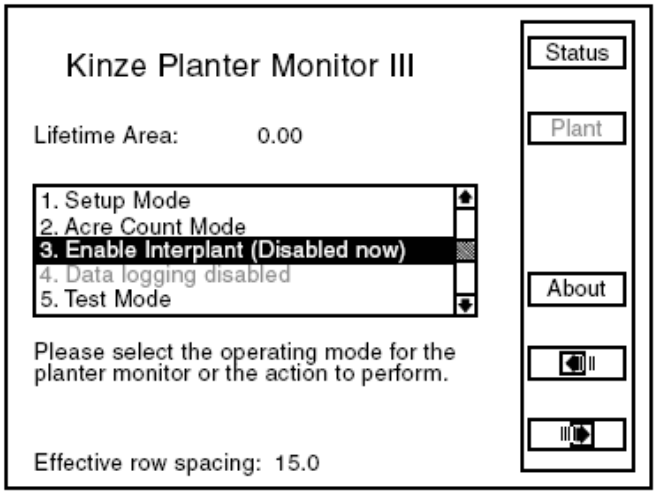
ÉTAPE 3 Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance ''3. Disable Interplant (Enabled now) (désactiver l'interplant, actif maintenant) ou Enable Interplant (Disabled now) (activer l'interplant, présentement désactivé).

ÉTAPE 4 Appuyez sur le bouton ou la touche Valider pour désactiver (''Disable'') ou activer (''Enable'') l'ensemble Interplant®. L'affichage de l'espacement des rangs (row spacing) au bas de l'écran permet de vérifier la sélection.

MTR130

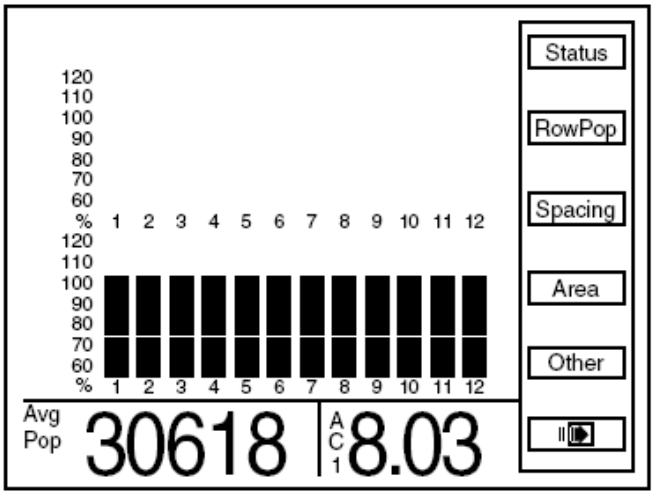


MTR131



Appuyez sur F6 pour retourner à l'affichage d'opération.

MTR132

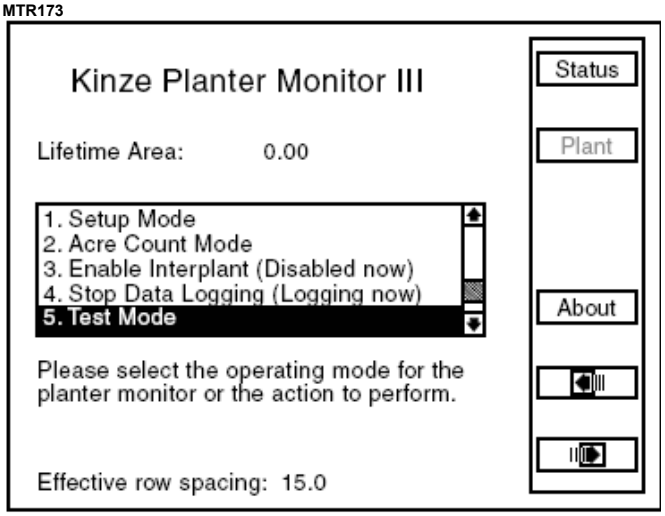


MODE TEST

ÉTAPE 1 Appuyez sur la touche F6 jusqu'à ce que l'affichage du mode sélection apparaisse.

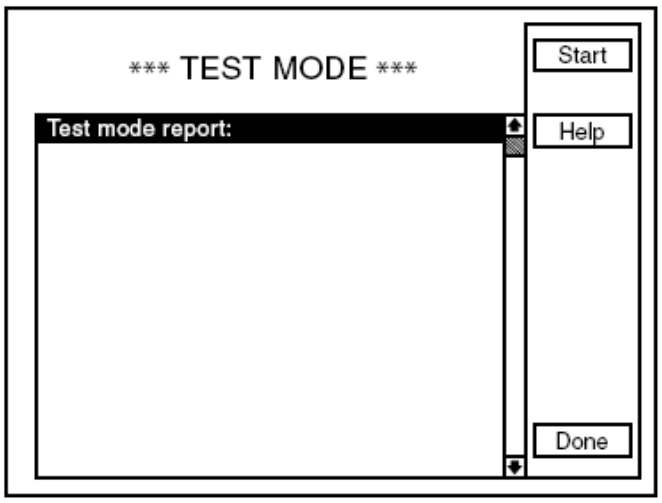
ÉTAPE 2 Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance ''5. Test Mode'' (mode test). Appuyez sur le bouton ou la touche Valider pour afficher la sélection.

MTR173


Kinze Planter Monitor III
Lifetime Area: 0.00
1. Setup Mode
2. Acre Count Mode
3. Enable Interplant (Disabled now)
4. Stop Data Logging (Logging now)
5. Test Mode
Please select the operating mode for the planter monitor or the action to perform.
Effective row spacing: 15.0
Status
Plant
About

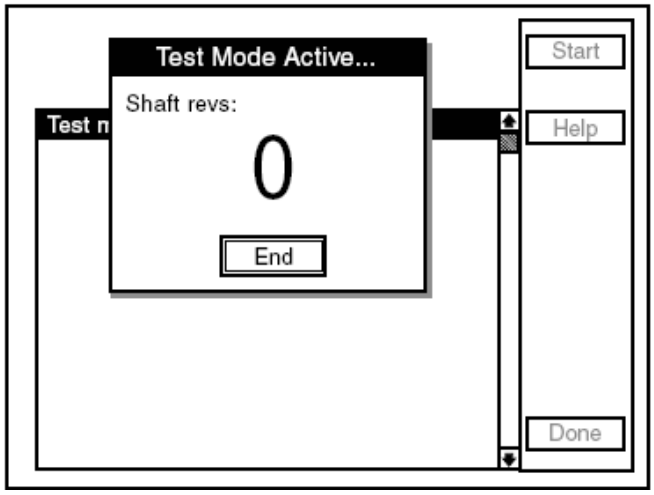
ÉTAPE 3 Appuyez sur la touche F1 près du texte Start.

MTR174



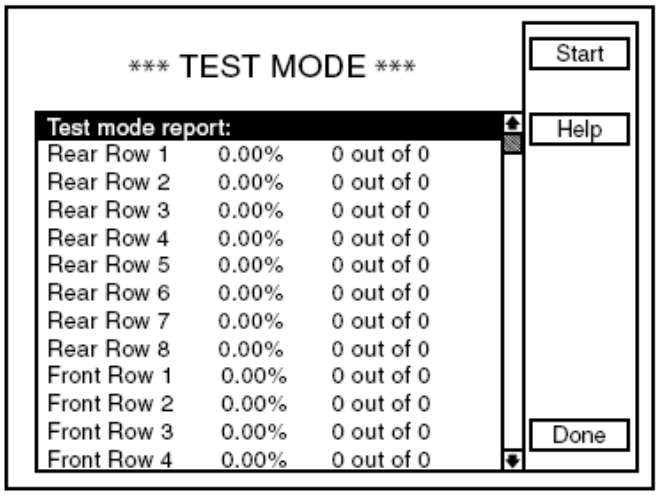
ÉTAPE 4 La boite de dialogue "Test Mode Active" (mode test actif) apparait et affiche le nombre de révolutions. La boite de dialogue "End" (fin) est en surbrillance. Appuyez sur le bouton ou la touche Valider. La boite de dialogue "Test Mode Active" (mode test actif) et le nombre de révolutions de l'arbre de transmission est affiché.

MTR173



ÉTAPE 5 L'affichage MODE TEST montre les résultats de l'essai effectué (décompte de grains) pour chaque rang.

MTR176

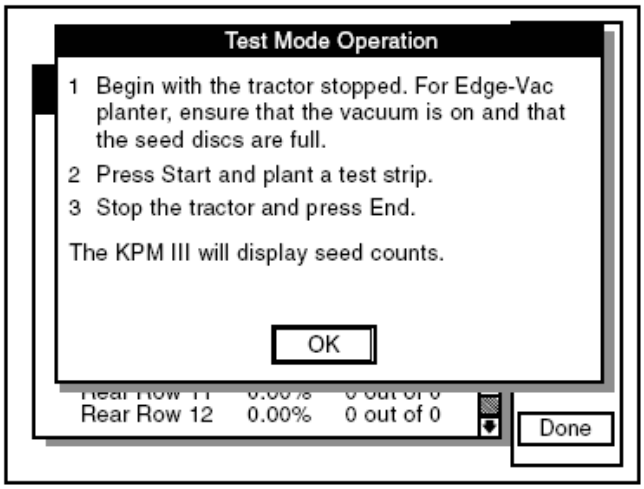

*** TEST MODE ***
Test mode report:
Rear Row 1 0.00% 0 out of 0
Rear Row 2 0.00% 0 out of 0
Rear Row 3 0.00% 0 out of 0
Rear Row 4 0.00% 0 out of 0
Rear Row 5 0.00% 0 out of 0
Rear Row 6 0.00% 0 out of 0
Rear Row 7 0.00% 0 out of 0
Rear Row 8 0.00% 0 out of 0
Front Row 1 0.00% 0 out of 0
Front Row 2 0.00% 0 out of 0
Front Row 3 0.00% 0 out of 0
Front Row 4 0.00% 0 out of 0
Start
Help
Done

ÉTAPE 6 Commencez l'essai avec le tracteur à l'arrêt. Pour les planteurs EdgeVac, assurez-vous que le système de vide est en marche et que les disques de semis sont remplis.

ÉTAPE 7 Appuyez sur la touche F1 près du texte Start et commencez à planter une bande d'essai.

ÉTAPE 8 Arrêtez le tracteur et appuyez sur "End". La console KPM III affiche le décompte de grains par rangs et le pourcentage.

MTR177


Test Mode Operation
1 Begin with the tractor stopped. For Edge-Vac planter, ensure that the vacuum is on and that the seed discs are full.
2 Press Start and plant a test strip.
3 Stop the tractor and press End.
The KPM III will display seed counts.
OK
Rear Row 12 0.00% 0 out of 0
Done

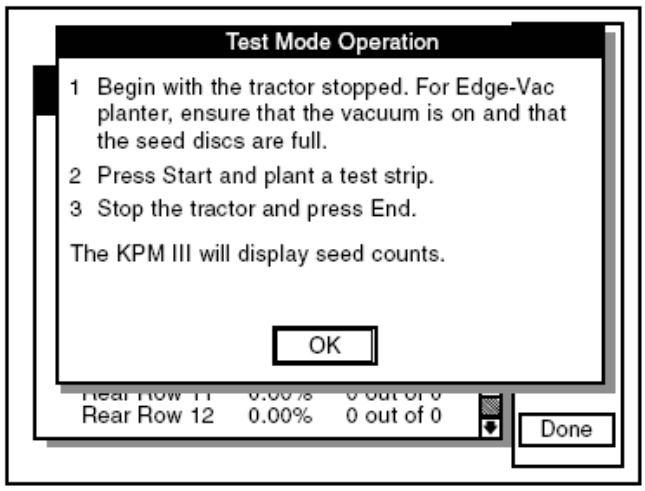
NOTE : Les instructions ci-haut seront affichées quand la touche F2 à coté du texte help est enfoncée.

ÉTAPE 9 Appuyez sur la touche F6 à coté du texte Done (terminé). L'affichage retourne au mode sélection.

POPULATION PAR RANG

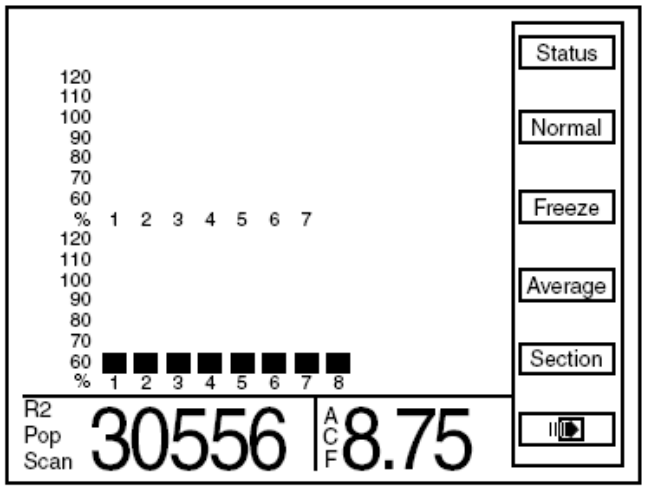
Appuyez la touche F2 à coté du texte “RowPop” pour afficher la population par rang. La population moyenne du planteur sera affichée dans le coin inférieur gauche de l’écran.

MTR133


Test Mode Operation
1 Begin with the tractor stopped. For Edge-Vac planter, ensure that the vacuum is on and that the seed discs are full.
2 Press Start and plant a test strip.
3 Stop the tractor and press End.
The KPM III will display seed counts.
OK
Rear Row 12 0.00% 0 out of 0
Done

- Appuyez la touche F3 à coté du texte Scan et la console passe en mode balayage des rangs. Chaque rang sera balayé en ordre ascendant affichant la population moyenne la population moyenne de chaque rang. Une fois que tous les rangs ont été balayés, la population moyenne du planteur s’affiche et la fonction balayage recommence au premier rang arrière.

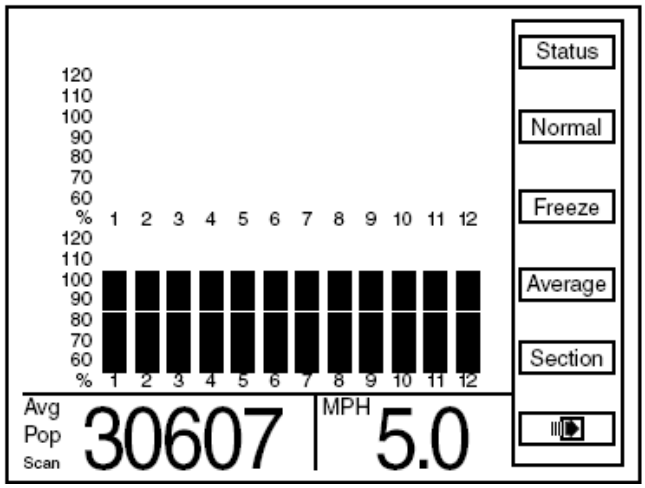
MTR134



- Appuyez la touche F3 à coté du texte Freeze pour arrêter le balayage des rangs, l’affichage de gauche sera arrêté sur un rang en particulier. Dans le coin inférieur gauche le texte “Frzn” est affiché. Pour redémarrer le balayage appuyez sur la touche F3 à coté du texte Scan.

EXEMPLE : Quand la moyenne de population d’un rang est affiché individuellement, R3 indique le rang arrière #3 F2 indique le rang avant #2, etc.…

MTR135



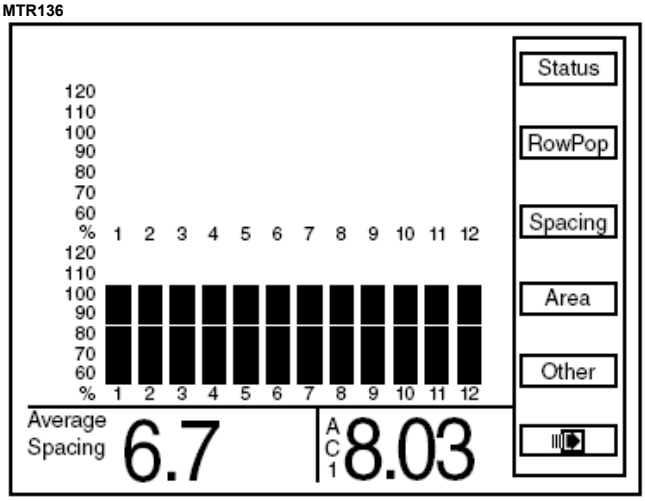
- Avec soit le texte “Scan” ou “Frzn” affiché dans le coin inférieur gauche de l’écran, les touches flèches et section ont les fonctions suivantes :
- Les touches section, flèche droite ou flèche gauche avancent au premier rang arrière.
- La touche flèche par en haut avance au rang suivant du planteur, une fois le dernier rang atteint elle ramène au premier rang.
- La touche flèche par en bas recule au rang précédant, une fois le premier rang atteint elle ramène au dernier rang.
- Appuyez sur la touche F4 è coté du texte Average (moyenne) pour afficher la moyenne de population dans le coin inférieur gauche de l’écran.
- Appuyez sur la touche F2 è coté du texte Normal pour ramener l’affichage normal de la configuration du planteur.

NOTE : Si les rangs sont en mode balayage et que la touche F4 est enfoncée à coté du texte Average est enfoncée, la fonction balayage s’arrête.

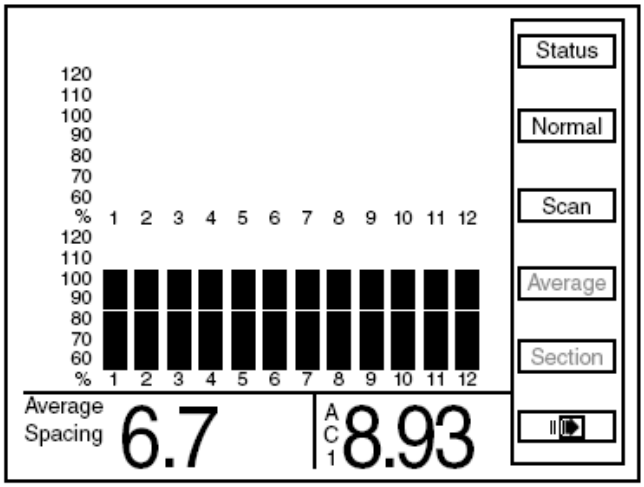
ESPACEMENT DES RANGS

- Appuyez la touche F3 à coté du texte Spacing pour afficher les clés d'espacement des grains. Le texte "Average Spacing" (espacement moyen) apparaitra dans le coin inférieur gauche de l'écran.

MTR136



MTR137

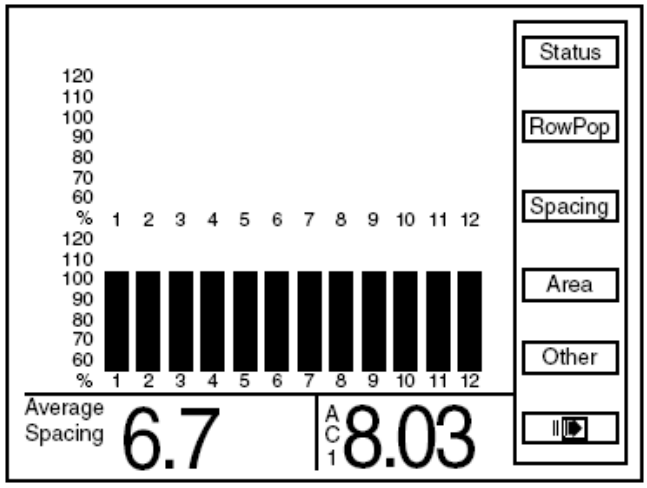


- Appuyez la touche F3 à coté du texte Scan et la console passe en mode balayage des rangs. Le texte scan apparaît dans le coin inférieur gauche. Chaque rang sera balayé en ordre ascendant affichant l'espacement moyen entre les grains de chaque rang. Une fois que tous les rangs ont été balayés, la population moyenne du planteur s'affiche et la fonction balayage recommence au premier rang arrière.
- Appuyez la touche F3 à coté du texte Freeze pour arrêter le balayage des rangs, l'affichage de gauche sera arrêté sur un rang en particulier. Dans le coin inférieur gauche le texte "Frzn" est affiché. Pour redémarrer le balayage appuyez sur la touche F3 à coté du texte Scan.
- Avec soit le texte "Scan" ou "Frzn" affiché dans le coin inférieur gauche de l'écran, les touches flèches et section ont les fonctions suivantes :
- Les touches section, flèche droite ou flèche gauche avancent au premier rang arrière.
- La touche flèche par en haut avance au rang suivant du planteur, une fois le dernier rang atteint elle ramène au premier rang.
- La touche flèche par en bas recule au rang précédant, une fois le premier rang atteint elle ramène au dernier rang.
- Appuyez sur la touche F4 à coté du texte Average (moyenne) pour afficher la moyenne d'espacement de grains dans le coin inférieur gauche de l'écran.
- Appuyez sur la touche F2 à coté du texte Normal pour ramener l'affichage normal de la configuration du planteur.

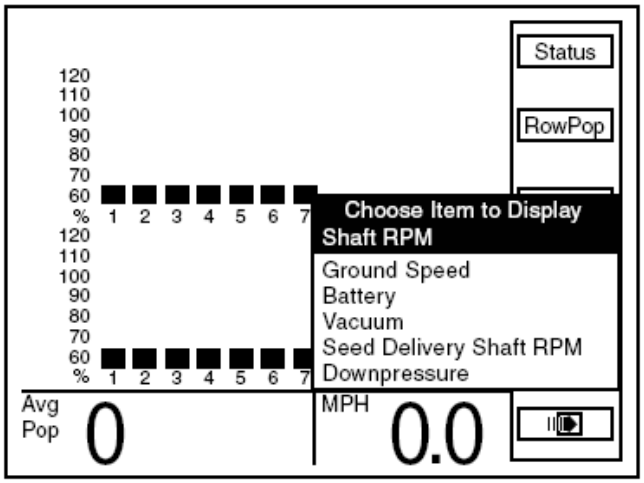
NOTE : Si les rangs sont en mode balayage et que la touche F4 est enfoncée à coté du texte Average est enfoncée, la fonction balayage s'arrête.

VITESSE/ROTATION DES ARBRES

MTR138



MTR209



- Appuyez la touche F5 à coté du texte Other pour afficher les items disponibles à l'affichage dans le coin inférieur droit de l'écran. Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance "Shaft RPM". La valeur apparaitra dans le coin inférieur droit avec la mention "RPM".

NOTE: S'applique seulement sur les planteurs équipés de capteurs de rotation.

- Appuyez la touche F5 à coté du texte Other pour afficher les items disponibles à l'affichage dans le coin inférieur droit de l'écran. Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour sélectionner "Ground Speed". La valeur apparaitra dans le coin inférieur droit avec la mention "MPH" ou "Km Per Hr".

NOTE : L'unité de mesure sélectionnée sera affichée (Impérial ou métrique).

- Appuyez la touche F5 à coté du texte Other pour afficher les items disponibles à l'affichage dans le coin inférieur droit de l'écran. Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour mettre en surbrillance "Battery" pour visualiser l'état de la batterie. La valeur apparaitra dans le coin inférieur droit avec le texte "Bat V".

- Appuyez la touche F5 à coté du texte Other pour afficher les items disponibles à l'affichage dans le coin inférieur droit de l'écran. Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour choisir "Vacuum" afin de visualiser le niveau de vide. La valeur apparaitra dans le coin inférieur droit avec le texte "VAC".

- Appuyez la touche F5 à coté du texte Other pour afficher les items disponibles à l'affichage dans le coin inférieur droit de l'écran. Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour choisir "Seed Delivery Shaft RPM" afin visualiser la révolution par minute de l'arbre. La valeur apparaitra dans le coin inférieur droit avec le texte "RPM SDS".

- Appuyez la touche F5 à coté du texte Other pour afficher les items disponibles à l'affichage dans le coin inférieur droit de l'écran. Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèches pour choisir "Downpressure" afin le niveau de pression au sol. La valeur apparait dans le coin inférieur droit avec la mention "LBS".

- La touche flèche par en bas recule au rang précédant, une fois le premier rang atteint elle ramène au dernier rang.

- Appuyez sur la touche F4 à coté du texte Average (moyenne) pour afficher la moyenne d'espacement de grains dans le coin inférieur gauche de l'écran.

- Appuyez sur la touche F2 à coté du texte Normal pour ramener l'affichage normal de la configuration du planteur.

AVERTISSEMENTS ET ALARMES

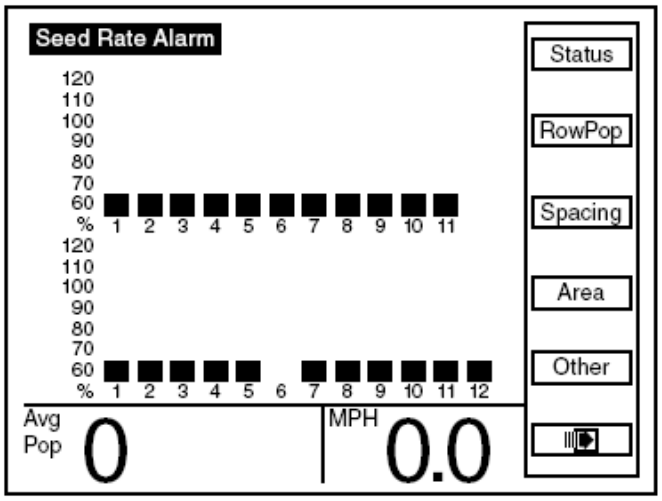
ÉTAPE 1 Alarme de débit de semence – Une alarme de débit de semence est activée chaque fois que le seuil programmé de population moyenne pour ce rang est atteint.

Le rang correspondant sur le graphique à barres se met à clignoter et la console émet une série de bips tant que l'alarme n'est pas effacée ou que la touche ACK n'est pas enfoncée. Dans le coin supérieur gauche de l'écran le texte ''Seed Rate Alarm'' apparaît. Le graphique à barres pour le rang descend, basé sur le seuil d'alarme.

EXEMPLE : Si le seuil est fixé à 70%, les deux barres graphiques inférieures sont montrées. Si le seuil est fixé à 50% ou à 10%, la barre graphique la plus basse est montrée.

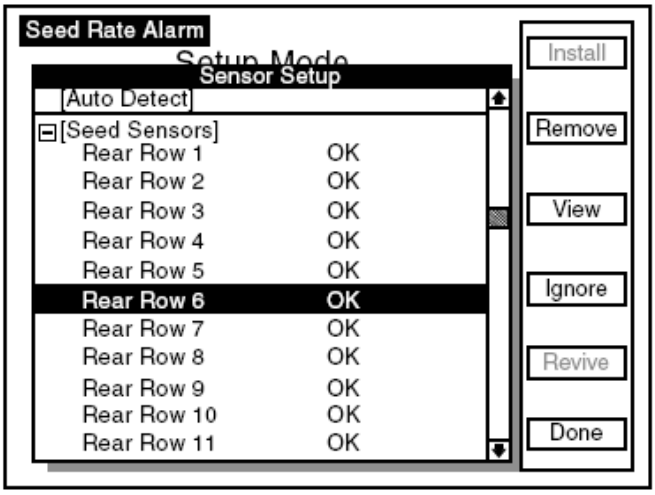
Le message de statut associé à une alarme contient plus d'information sur celle-ci. Pour visualiser le message de statut d'une alarme de débit, appuyez sur la touche F1 à coté du texte Status.

MTR143



Si le capteur ne détecte aucun débit de semence, le rang qui ne fonctionne pas sera affiché. Ceci peut être causé par un problème mécanique réduisant le débit ou par un problème électrique causant un mauvais décompte des grains.

MTR144

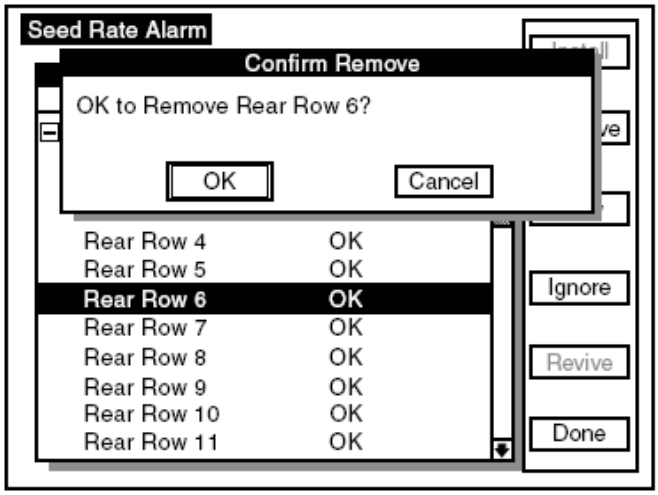


NOTE : La seule façon de retirer une alarme est de trouver la source du problème et de le corriger. Les alarmes ne sont pas rapportées pour les rangs dont le seuil a été désactivé.

NOTE le pourcentage affiché dans le message d'alarme est celui au moment ou l'alarme s'est déclenchée.

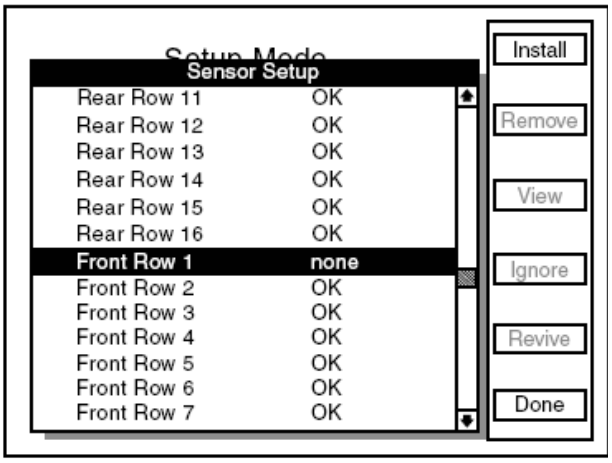
Le rang peut être retiré en appuyant sur la touche F2 près du texte Remove. Une boite de dialogue apparaît demandant la confirmation de retrait. La boite OK sera en surbrillance.

MTR145



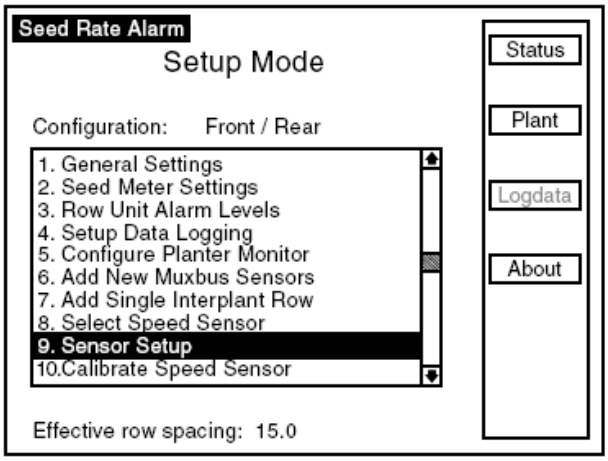
Appuyez sur le bouton de l'encodeur ou sur la touche Valider pour confirmer le retrait. L'affichage de programmation de capteurs affichera "none" à coté du rang retiré. Appuyez sur la touche F6 à coté du texte "Done". L'affichage bascule en mode programmation.

MTR146



Appuyez sur la touche F2 près du texte “Plant” pour retournez à l’affichage de configuration du planteur.

MTR147

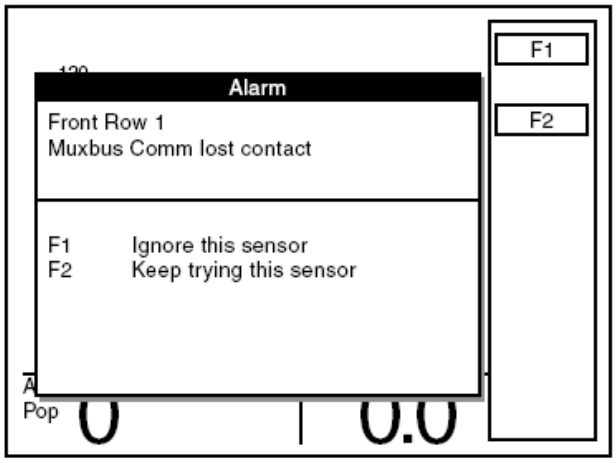


ÉTAPE 2 Section ne plante pas – Quand la console détecte qu’une section en entier ne plante pas, trois bips se feront entendre pour avertir l’utilisateur. Les graphiques à barres de la section affectée clignotent et affichent le segment inférieur. Un message d’alarme est ajouté à la liste de messages de statut. Pour visualiser le message de statut appuyez sur la touche F1 à coté du texte Status.

ÉTAPE 3 Communication des capteurs de semis non-établie – Quand la console détecte une erreur de communication entre elle et un capteur, deux bips se feront entendre pour avertir l’utilisateur.

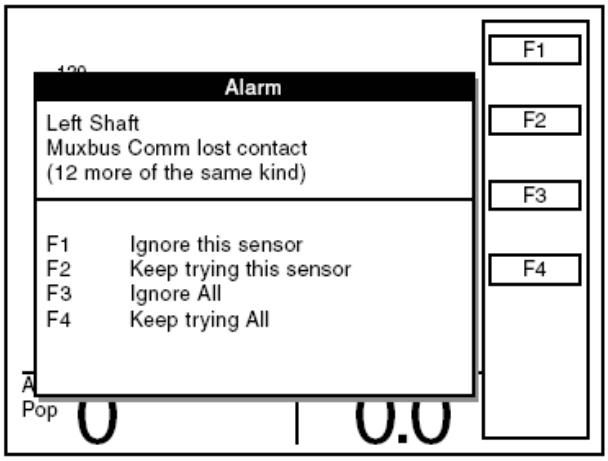
- Essayez de rétablir la communication avec le capteur en appuyant sur la touche F2.
- Si la console est incapable de rétablir la communication, il se peut que le capteur soit défectueux, qu’il y ait un problème de connexion électrique ou que le harnais est endommagé.

MTR148



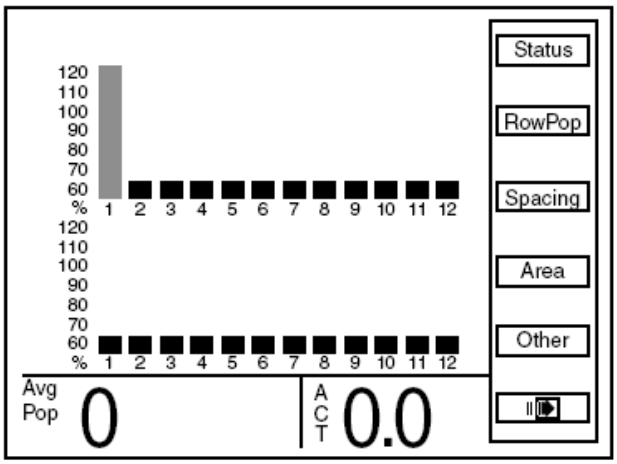
Si de multiples capteurs ont perdu le contact avec la console, le message indiquera quels capteurs on perdu le contact, voir ici bas.

MTR149



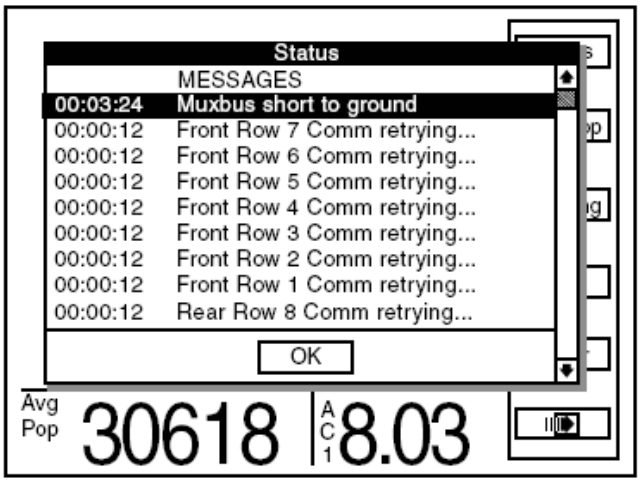
NOTE : Lorsqu’un groupe de capteurs connus sont défectueux, La touche F1 ou F3 devrait être enfoncée. La console coupera la communication avec ces capteurs et les graphiques à barres correspondants seront mis en gris sur l’affichage de la configuration du planteur tel qu’illustré ci-dessous.

MTR150



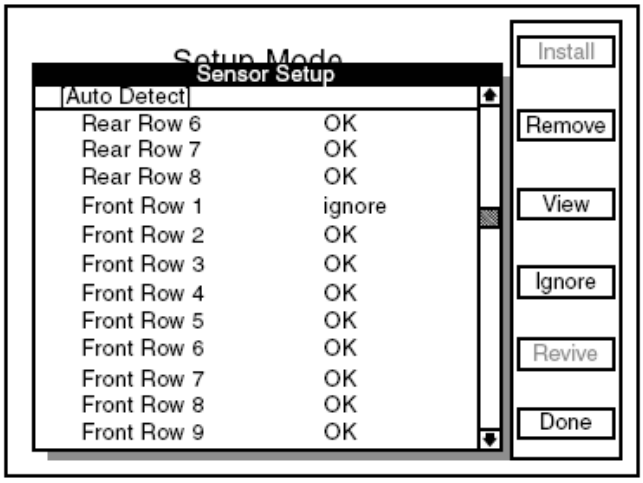
NOTE : Si les capteurs ne sont pas défectueux, la touche F2 ou la touche F4 devrait être appuyée. Après un message similaire à celui illustré ci bas apparaît quand la touche F1 "Status" est appuyée.

MTR151



NOTE : Si un capteur a été ignoré, l'affichage de configuration de capteur apparaitra tel qu'illustré ci bas.

MTR152

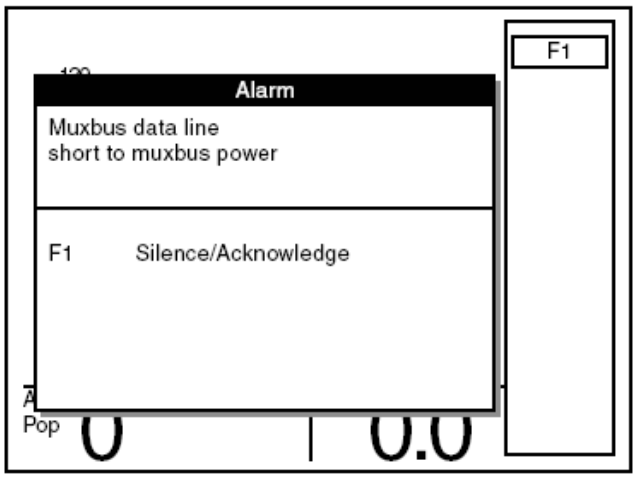


ÉTAPE 4 Avertissement de capteur de semis trop sales – Lors de la mise en marche de la console KPM III, chacun des capteur de semis fait un auto examen. Si un tube de semis est trop sale, le message ''Clean Or Replace Sensor As Necessary'' (nettoyer ou remplacer le capteur si requis) sera affiché et le graphique à barres pour ce rang clignote. Le capteur ne fonctionnera pas tant que le problème n'est pas réglé.

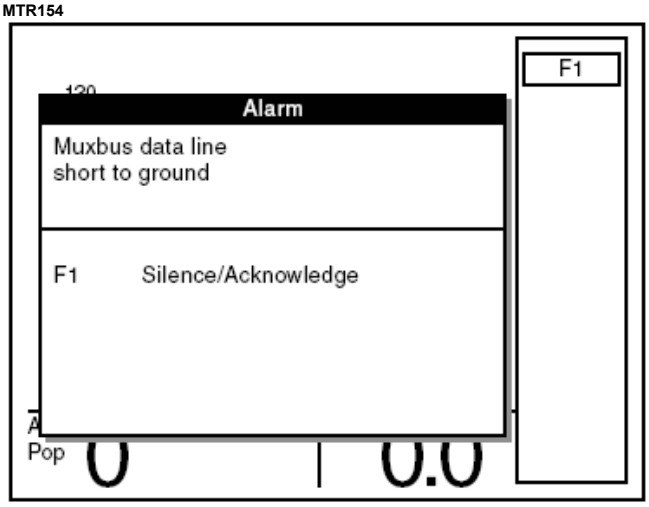
NOTE : Une fois que les alarmes on accusé réception, l'affichage de l'écran ACL continuera d'afficher celle-ci tant que la situation d'alarme est présente.

ÉTAPE 5 Court circuit dans les fils – Quand un fil fait l'objet d'un court circuit, le message illustré ci bas apparaitra, indiquant quels fils sont court circuit. Le court circuit doit être réparé pour reprendre les opérations. Fermez la console et remettez-la en marche pour effacer l'alarme.

MTR153

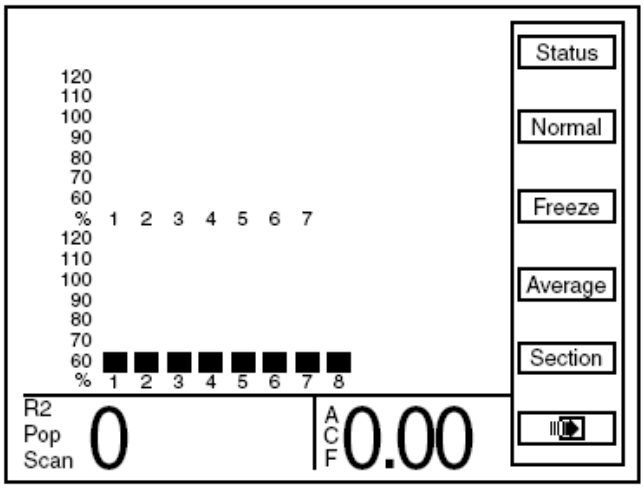


MTR154



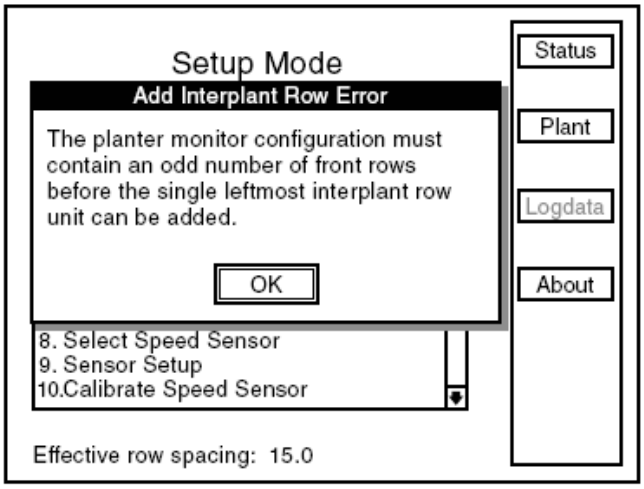
ÉTAPE 6 Erreur d'ajout d'unité Interplant® – La console doit être configurée de façon à contenir un nombre impair de rangs avant pour pouvoir ajouter un rang Interplant®.

MTR155



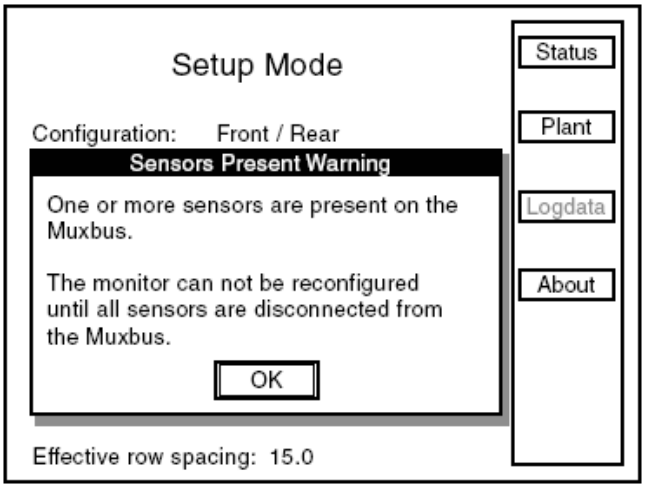
NOTE : L'affichage tel qu'illustré ci haut montre une console configurée avec un nombre pair de rangs avants (Interplant®) (8).

MTR156



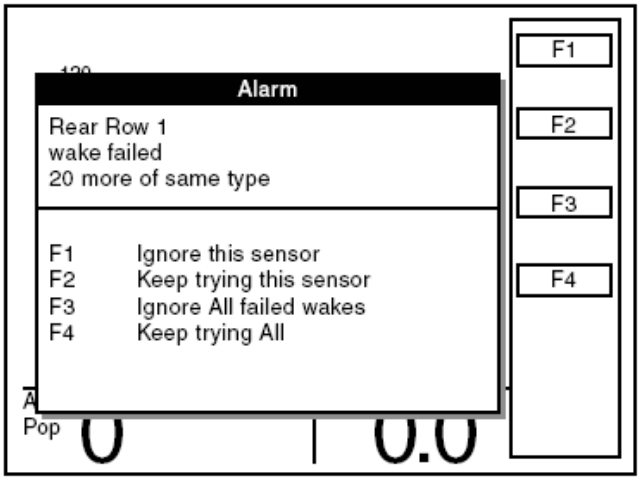
ÉTAPE 7 Avertissement de présence de capteur – Un ou plusieurs capteurs sont présents sur le Muxbus.

MTR157



ÉTAPE 8 Alarme : rang arrière 1 échec – Sélectionnez une option de la boite de dialogue d'avertissement et appuyez la touche à coté de la sélection.

MTR158

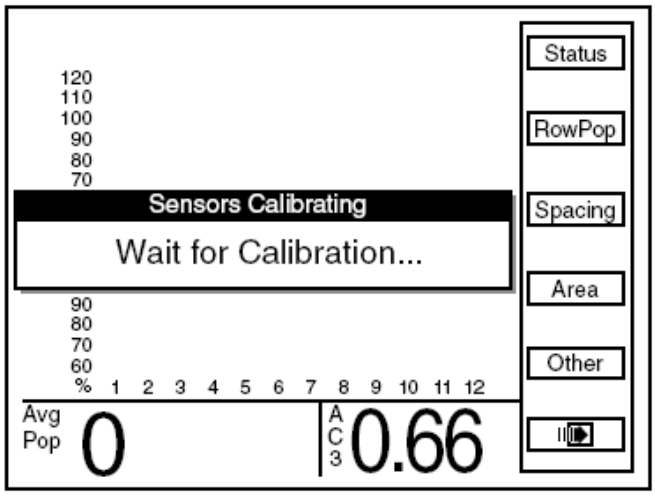


OPÉRATION AU CHAMP

Appuyez sur la touche marche/arrêt pour mettre la console en marche.

Si la console a déjà été configurée, l'écran affiche la configuration du planteur et les essais de communication avec les capteurs.

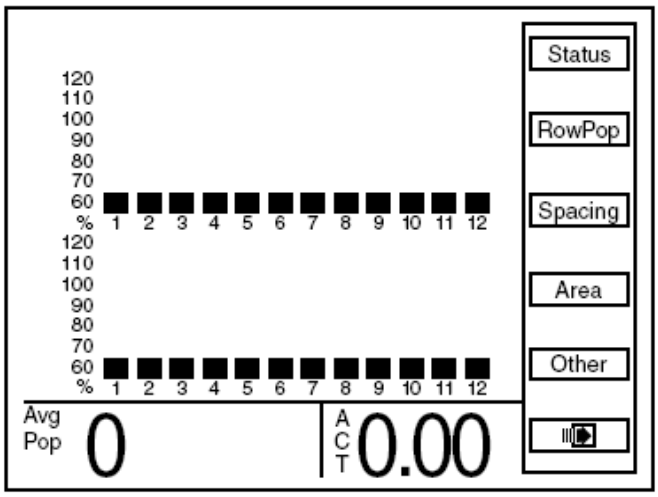
MTR179



NOTE : N'essayez pas d'opérer le planteur avant que le message ''Wait For Calibration'' (attendre pour calibration) ne soit disparu. Si le planteur est en mouvement lors de la calibration de capteurs, des alarmes seront générées.

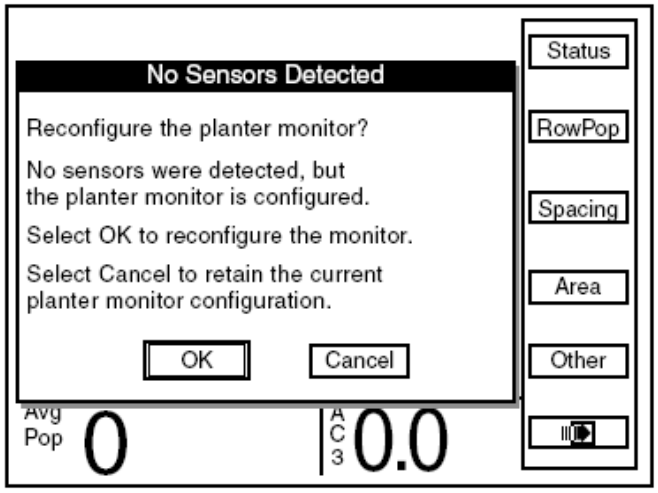
NOTE : Si la console ne peut communiquer avec les capteurs, l'écran affiche la configuration du planteur.

MTR180



Si la console ne détecte aucun capteur le message ici bas sera affiché.

MTR181



NOTE : Sélectionner OK reconfigure la console, ceci implique que tous les capteurs doivent être de nouveaux détectés. Sélectionner Cancel maintient la configuration actuelle de la console et celle ci continuera de tenter de communiquer avec les capteurs.

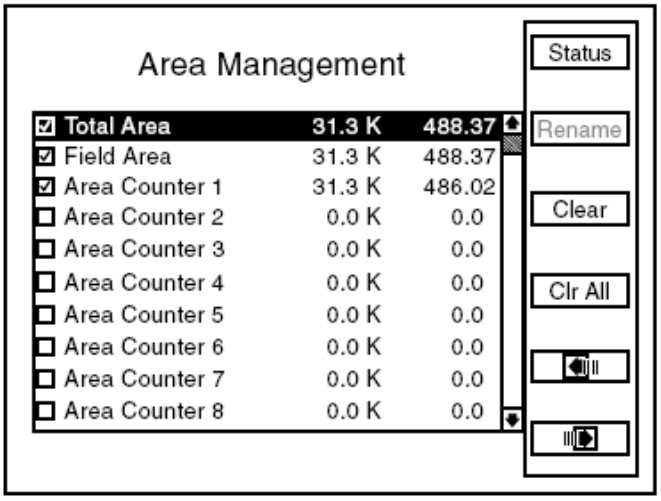
ADMNISTRATION DE SUPERFICIE

Il y a 42 compteurs de superficie : La superficie totale, la superficie de champs et les compteurs de superficie de 1 à 40. La superficie totale est toujours active mais peut-être effacée, si elle est effacée la superficie de champ est également effacée. Les compteurs de superficie de 1 à 40 peuvent être effacés, mis en marche ou arrêtés indépendamment l'un de l'autre.

De plus il y a un compteur de superficie à vie (situé dans l'affichage du mode sélection) qui ne peut être mis hors fonction ou effacé par l'utilisateur.

Pour que l'écran affiche l'administration de la superficie (''Area Management''), maintenez la touche F6 enfoncée jusqu'a ce quelle soit affichée.

MTR182


Area Management
Status
Rename
Clear
Clr All
Total Area 31.3 K 488.37
Field Area 31.3 K 488.37
Area Counter 1 31.3 K 486.02
Area Counter 2 0.0 K 0.0
Area Counter 3 0.0 K 0.0
Area Counter 4 0.0 K 0.0
Area Counter 5 0.0 K 0.0
Area Counter 6 0.0 K 0.0
Area Counter 7 0.0 K 0.0
Area Counter 8 0.0 K 0.0

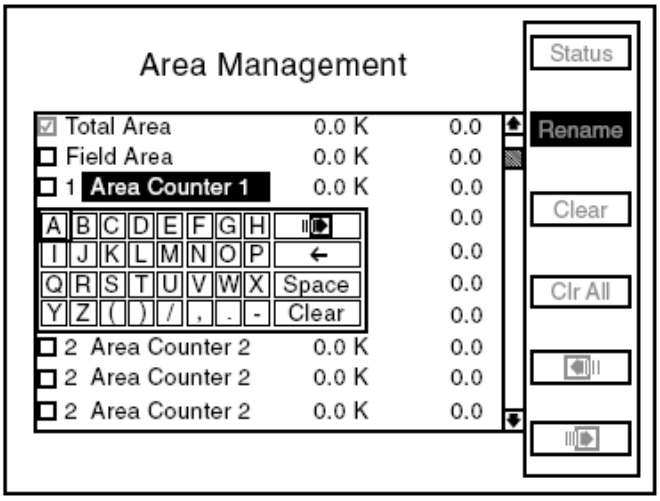
NOTE : Le compteur de superficie totale ne peut jamais être désactivé ou effacé.

- Le crochet dans la boite à coté du nom du compteur indique que celui-ci est actif et qu'il accumule la superficie.

EXEMPLE : Dans l'illustration ci haut 31.3K indique la population moyenne par unité de superficie (acre ou hectare). Ce nombre est arrondi. La population moyenne actuelle peut varier entre 30 500 et 31 499 par unité de superficie. La dernière colonne est la superficie accumulée.

- Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour mettre en surbrillance le compteur de superficie désiré.
- Appuyez sur la touche F2 près du texte Rename (renommer) pour donner un nom à ce compteur. Un sous menu apparaît avec un clavier, utilisez celui-ci pour composer le nom de la superficie, puis appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider pour enregistrer l'information.

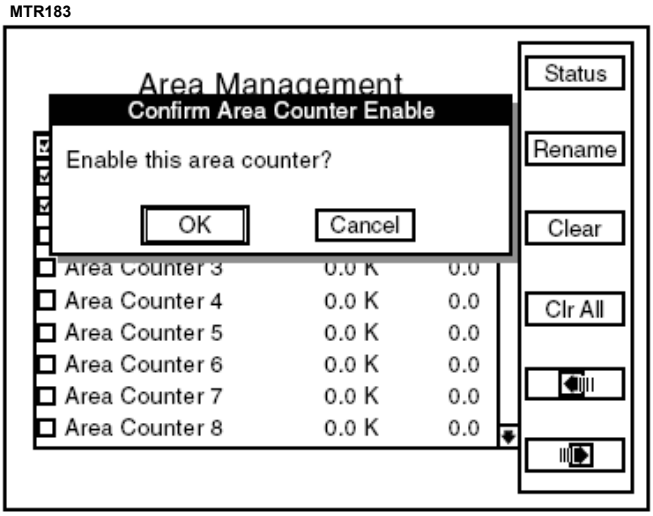
MTR202


Area Management
Status
Rename
Clear
Clr All
Total Area 0.0 K 0.0
Field Area 0.0 K 0.0
1 Area Counter 1 0.0 K 0.0
2 Area Counter 2 0.0 K 0.0
2 Area Counter 2 0.0 K 0.0
2 Area Counter 2 0.0 K 0.0
A B C D E F G H
I J K L M N O P
Q R S T U V W X Space
Y Z ( ) / , . - Clear

NOTE : Si une clé du clavier est affichée dans une nuance de gris, celle-ci ne comporte aucune fonction dans le compteur de superficie en surbrillance.

ACTIVER UN COMPTEUR DE SUPERFICIE

MTR183



Pour activer un compteur de superficie:

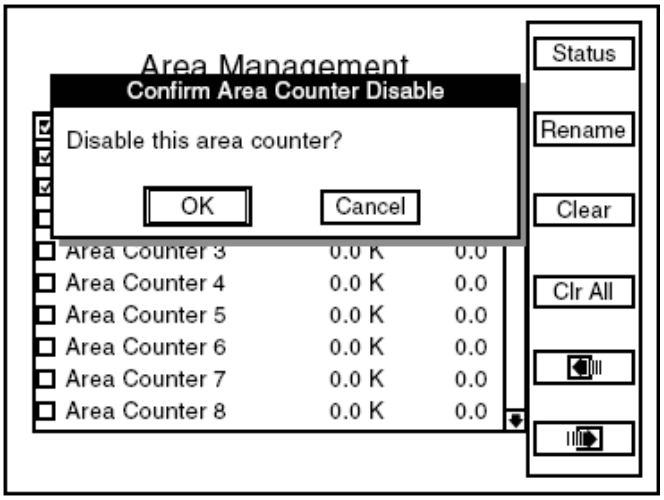
- Mettez en surbrillance le compteur désiré à l'aide de l'encodeur rotatif ou des touches flèche.
- Appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider. Une boite de dialogue "Confirm Area Counter Enable" (confirmer l'activation du compteur) apparaît.
- Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour mettre "OK" en surbrillance puis appuyez sur le bouton ou la touche Valider. Le compteur commence à accumuler la superficie.

DÉSACTIVER UN COMPTEUR DE SUPERFICIE

Tous les compteurs de superficie peuvent être désactivés, sauf le compteur de superficie totale. Pour désactiver un compteur de superficie suivre ces étapes:

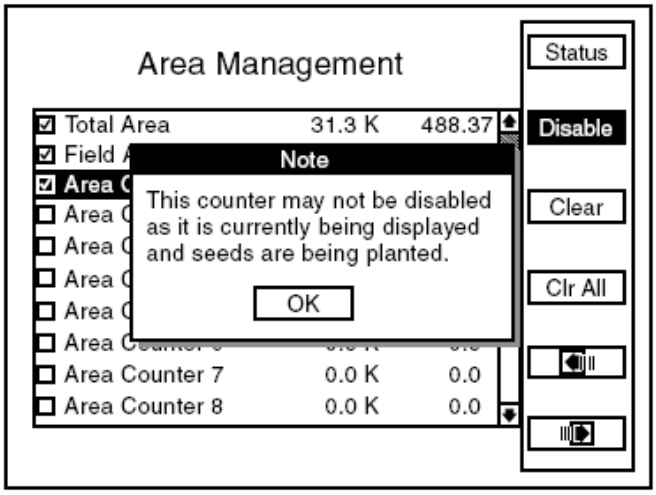
- Mettez en surbrillance le compteur désiré à l'aide de l'encodeur rotatif ou des touches flèche.
- Appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider. Une boite de dialogue "Confirm Area Counter Disable" (confirmer la désactivation du compteur) apparaît.
- Tournez le bouton de l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour mettre "OK" en surbrillance puis appuyez sur le bouton ou la touche Valider. Le compteur cesse d'accumuler la superficie.

MTR184

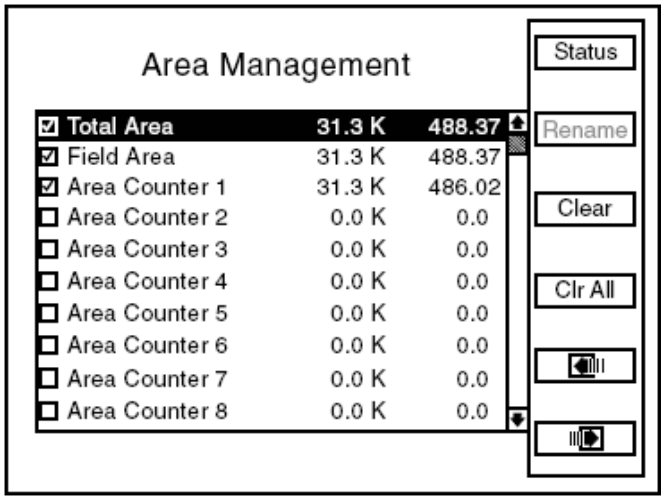


NOTE : Tenter de désactiver un compteur de superficie lorsque le planteur est en opération causera l'alarme suivante :

MTR185

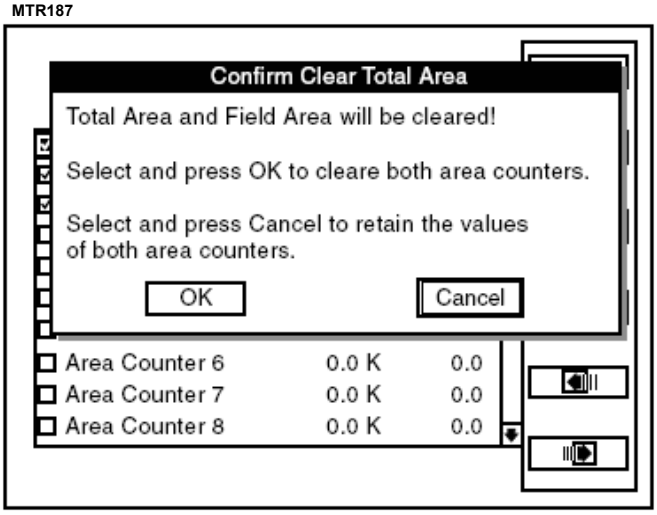


MTR186


Area Management
Status
Rename
Clear
Clr All
Total Area 31.3 K 488.37
Field Area 31.3 K 488.37
Area Counter 1 31.3 K 486.02
Area Counter 2 0.0 K 0.0
Area Counter 3 0.0 K 0.0
Area Counter 4 0.0 K 0.0
Area Counter 5 0.0 K 0.0
Area Counter 6 0.0 K 0.0
Area Counter 7 0.0 K 0.0
Area Counter 8 0.0 K 0.0

NOTE : Si la superficie totale ("Total area") est en surbrillance et que la touche F3 à coté du texte clear est enfoncée, la console demandera confirmation de la façon suivante.

MTR187


Confirm Clear Total Area
Total Area and Field Area will be cleared!
Select and press OK to cleare both area counters.
Select and press Cancel to retain the values of both area counters.
OK
Cancel
Area Counter 6 0.0 K 0.0
Area Counter 7 0.0 K 0.0
Area Counter 8 0.0 K 0.0

EFFACER UN COMPTEUR DE SUPERFICIE

La superficie totale, la superficie de champ et les compteurs de superficie de 1 à 40 peuvent être effacés, qu'ils soient activés ou non. Le fait d'effacer la superficie totale force l'effacement de la superficie de champ. Toutefois effacer un compteur de superficie incluant la superficie de champ, efface seulement le compteur en cause.

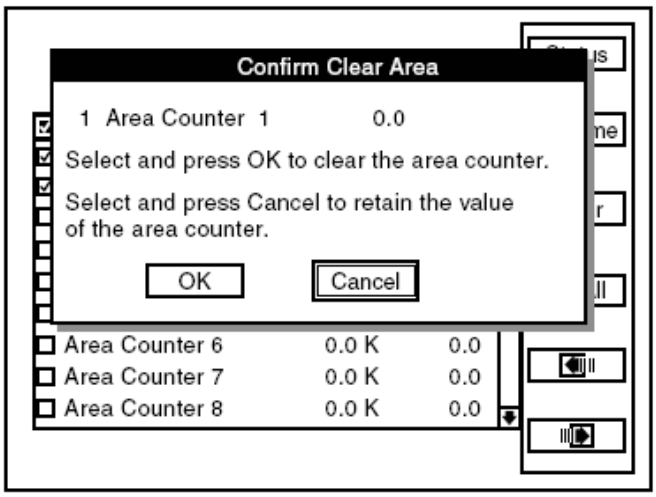
NOTE : Le compteur à vie ne peut jamais être effacé ou désactivé.

ÉTAPE 1 Mettez en surbrillance le compteur désiré à l'aide de l'encodeur rotatif ou des touches flèche.

ÉTAPE 2 Appuyez sur la touche F3 près du texte "Clear" (effacer). Une demande de confirmation sera affichée tel qu'illustré ici-bas.

ÉTAPE 3 Tournez l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour mettre "OK" ou "Cancel" en surbrillance puis appuyez sur le bouton ou la touche Valider pour confirmer la sélection.

MTR188


Confirm Clear Area
1 Area Counter 1 0.0
Select and press OK to clear the area counter.
Select and press Cancel to retain the value of the area counter.
OK
Cancel
Area Counter 6 0.0 K 0.0
Area Counter 7 0.0 K 0.0
Area Counter 8 0.0 K 0.0

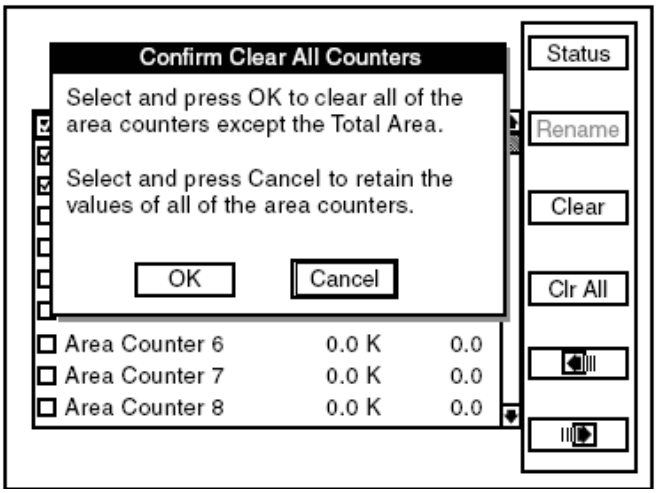
Effacer tous les compteurs de superficie

NOTE : Ceci effacera tous les compteurs sauf le compteur de superficie totale.

ÉTAPE 1 Appuyez sur la touche F4 près du texte "CLR All" (effacer tout). Une demande de confirmation sera affichée.

ÉTAPE 2 Tournez l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour mettre "OK" ou "Cancel" en surbrillance puis appuyez sur le bouton ou la touche Valider pour confirmer la sélection.

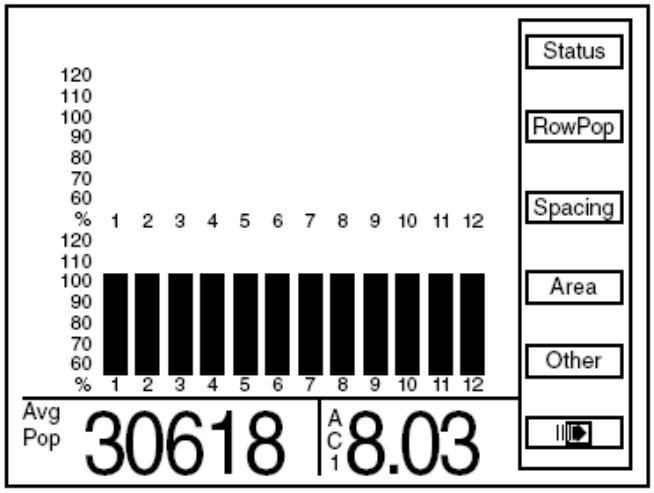
MTR189


Confirm Clear All Counters
Select and press OK to clear all of the area counters except the Total Area.
Select and press Cancel to retain the values of all of the area counters.
OK
Cancel
Area Counter 6 0.0 K 0.0
Area Counter 7 0.0 K 0.0
Area Counter 8 0.0 K 0.0
Status
Rename
Clear
Clr All

COMPTEURS DE SUPERFICIE

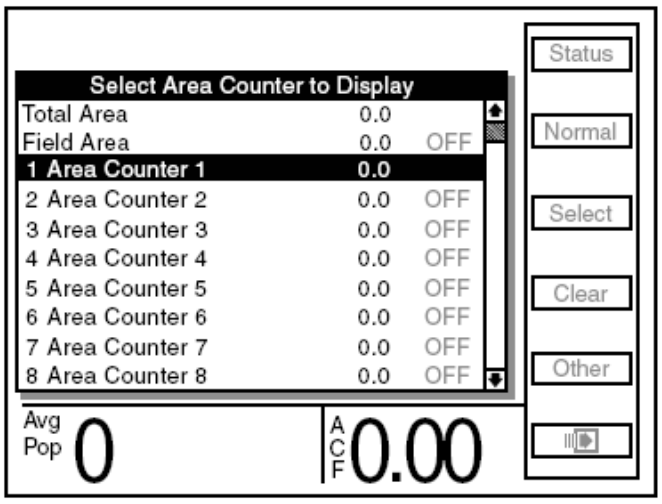
ÉTAPE 1 Lorsque l'écran affiche la configuration du planteur, appuyez sur la touche F4 près du texte "Area" (superficie).

MTR190



ÉTAPE 2 Appuyez sur la touche F3 près du texte "Select" (sélectionner) pour afficher une liste de compteurs de superficie.

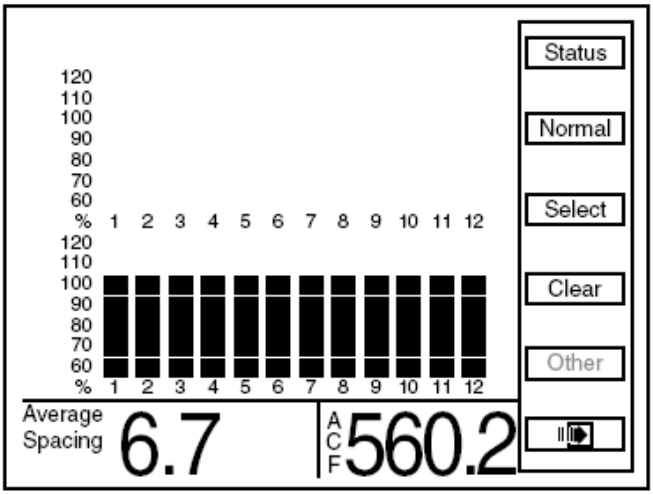
MTR192



ÉTAPE 3 Mettez en surbrillance le compteur désiré à l'aide des touches flèche.

ÉTAPE 4 Appuyez le bouton ou sur la touche Valider et l'écran passera à l'affichage de la configuration de planteur "Planter Configuration".

MTR193



NOTE : L'abréviation de la zone de superficie sélectionnée apparaitra dans le coin inférieur droit de l'écran. Dans l'illustration ci-haut ''ACF'' signifie Area Counter Field.

EFFACER UN COMPTEUR DE SUPERFICIE

CLEARING FIELD AREA

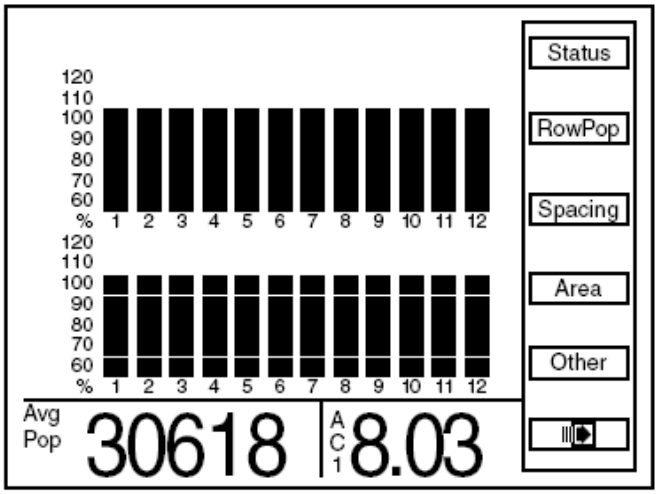
ÉTAPE 1 Pour remettre le compteur zéro, affichez le menu Plant (opération) à l'écran.

NOTE : Si le texte "Area" (superficie) n'est pas affiché à coté de la touche F4, appuyez sur la touche F2 près du texte "Normal".

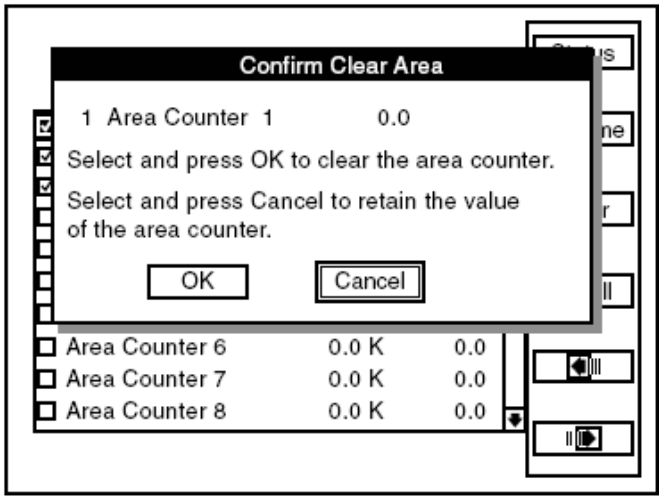
ÉTAPE 2 Appuyez sur la touche F4 près du texte "Area" (superficie), puis appuyez sur la touche F4 à coté du texte " Clear " (effacer). Une boite de dialogue demandant confirmation sera affichée.

ÉTAPE 3 Tournez l'encodeur rotatif ou utilisez les touches flèche pour mettre "OK" ou "Cancel" en surbrillance puis appuyez sur le bouton ou la touche Valider pour confirmer la sélection.

MTR194



MTR195


Confirm Clear Area
1 Area Counter 1 0.0
Select and press OK to clear the area counter.
Select and press Cancel to retain the value of the area counter.
OK
Cancel
Area Counter 6 0.0 K 0.0
Area Counter 7 0.0 K 0.0
Area Counter 8 0.0 K 0.0

NOTE : Seuls les superficies affichées peuvent être effacées.

REMPLACEMENT DE CAPTUER(S) DÉFECTUEUX

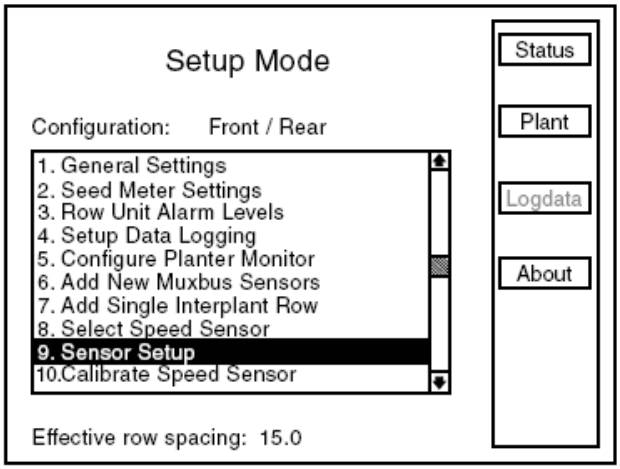
NOTE : la console confirmera l'installation de nouveau capteur à l'aide de deux bips.

ÉTAPE 1 Appuyez sur la touche F6 jusqu'à ce que l'écran affiche le mode sélection.

ÉTAPE 2 Mettez en surbrillance le texte ''1. Setup Mode'' (mode programmation) en tournant le bouton ou en utilisant les touches flèche. Appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider pour afficher l'item sélectionné.

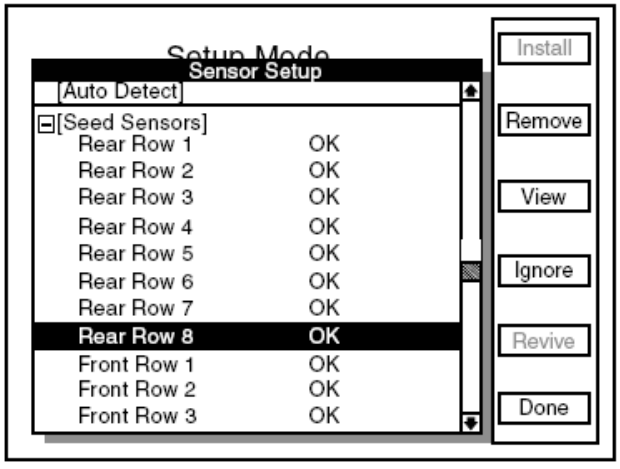
ÉTAPE 3 Mettez en surbrillance le texte ''9. Sensor Setup'' (configuration de capteur) en tournant le bouton ou en utilisant les touches flèche. Appuyez sur le bouton ou sur la touche Valider pour afficher l'item sélectionné.

MTR200



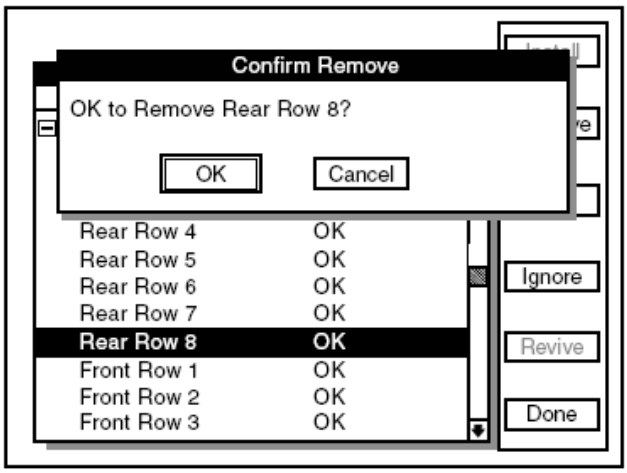
ÉTAPE 4 Tournez le bouton ou utilisez les touches flèche pour mettre en surbrillance le capteur défectueux et appuyez sur la touche F2 près du texte Remove (enlever).

MTR203

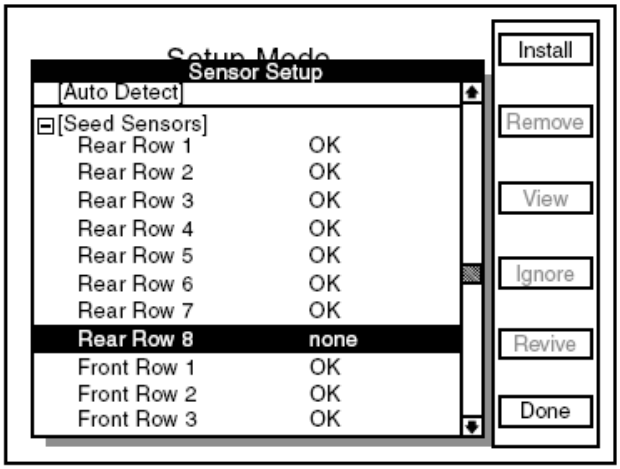


ÉTAPE 5 Le message suivant apparaitra. Sélectionnez OK pour enlever le rang ou Cancel pour annuler, puis appuyez sur le bouton ou la touche Valider.

MTR204



MTR205



ÉTAPE 6 Débranchez le capteur et remplacez-le par un nouveau. Appuyez sur F1 à coté du texte Install.

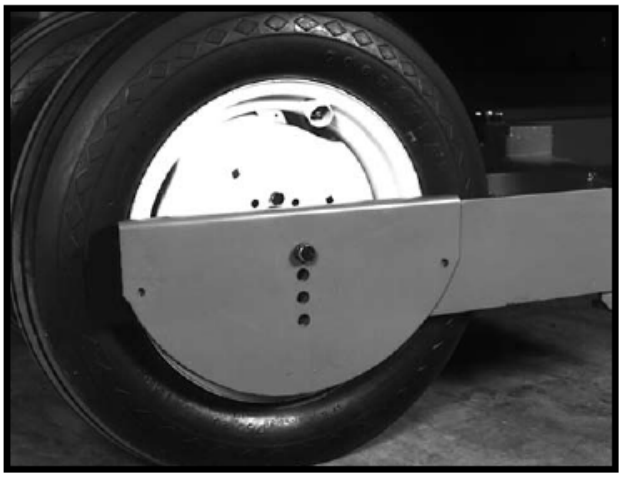
NOTE : la console confirme l'installation de nouveau capteur à l'aide de deux bips.

Répétez les étapes de 1 à 6 pour chaque capteur défectueux remplacé.

NOTE : La mise en surbrillance d'un capteur suivie par une pression sur la touche F4 à coté du texte View (voir) affiche de l'information additionnelle pour le diagnostic de pannes. Si un capteur défectueux a été mis hors service, il peut être mis en surbrillance dans la liste, appuyez sur F3 à coté du texte Revive (remettre en service). La console tentera de communiquer avec celui-ci. Si elle établi la communication le texte ''OK'' apparaît à coté du capteur.

PARE ROCHES

69797-65a



Les pare roches sur les roues de transport sont conçus pour être utilisés de chaque coté des quatre roues de transport lorsque le planteur est utilisé dans de conditions rocailleuses. Les pare roches préviennent que des roches sont ramassées par les roues évitant ainsi des dommages aux unités de semis avoisinantes.

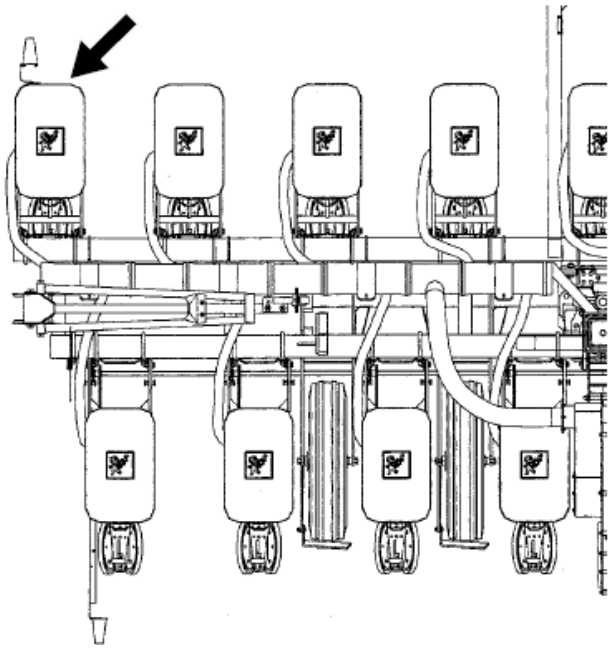
ENSEMBLE DE LAMPES DE TRAVAIL AUXILLIAIRES

D05160505

L'ensemble de lampes de travail auxiliaires offertes en option, comprend deux lampes à large rayon de 50 watt d'une dimension de 3" x 5" (7.6 cm x 1.7 cm), l'ensemble de quincaillerie requise pour les monter sur le poteau de levage central et un harnais électrique pour brancher au harnais existant du planteur.

UNITÉ POUSÉE ÉGALISATRICE DE RANG

(TWL270a)



Un ensemble d'unité poussée égalisatrice de rang est disponible afin d'ajouter un rang supplémentaire sur la barre porte outil de l'ensemble optionnel Interplant® du coté gauche du planteur.

IMPORTANT : Voyez la section d'ajustement de longueur des traceurs dans la section opération de la machine afin de déterminer l'ajustement de longueur appropriée des traceurs avec l'option d'unité poussée égalisatrice de rang.

Afin de planter deux rangs de 15'' (38 cm) entre les rangs de l'an passé au 30'' (76cm) et d'éviter de chevaucher les résidus de tiges et par le fait même minimiser le risque de dommages aux pneus, il existe un attelage déporté de 7 ½'' (19cm) offert en option par KINZE® chez votre détaillant autorisé. Si un attelage 2 point est utilisé, installez l'attelage sur la barre deux points en utilisant le trou à droite, ainsi il n'est pas nécessaire d'ajouter l'ensemble d'option de l'attelage déporté. Voyez la section d'ajustement de longueur des traceurs pour de plus amples informations.

OUVRE SILLON D'ENGRAIS À DISQUE DOUBLE

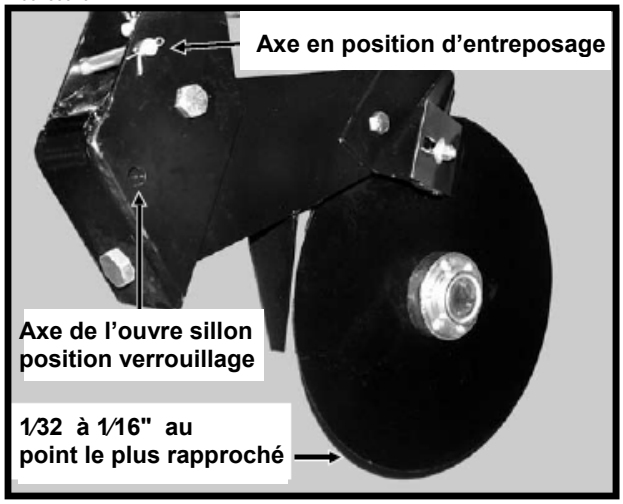
L'ouvre sillon pour engrais à disque double devrait être positionné lors de l'assemblage de façon a ce que **l'engrais soit placé au plus près à 2'' (5 cm) de part et d'autre du rang.** Si le chassis du planteur est de niveau et que la hauteur en opération est de 20'' (51cm), l'engrais sera placé à une pronfondeur d'approximativement 4'' (10 cm). Les conditions de sol peuvent avoir un léger effet sur la profondeur.

La tension sur les ressort de pression au sol est préajustée en usine à 250 lbs (113 kg), celle-ci peut être ajustée afin de s'adapter à diverses conditions de sol. **Pour ajuster la pression au sol, déserrez l'écrou de bloquage avec une clef de 15⁄16" puis utilisez une clef de 1" pour tourner l'écrou d'ajustement, pour augmenter la tension tournez dans le sens horaire et dans le sens anti-horaire pour décroitre la tension.** Une fois l'ajustement complété, serrez l'écrou de bloquage. N'essayez pas d'ajuster la pronfodeur de travail avec de la pression sur les ressorts. L'ouvre sillon est conçu pour opérer contre un cran de profondeur et le ressort se comprime lorsque qu'un objet se présente ou que les conditions de sol deviennent trop durs.

IMPORTANT : Ne pas opérer un ouvre sillon à double disque avec la pression au sol maximale dans des conditions rocailleuses. Les disque subironts des encoches.

Un espacement de 1⁄32" (0.8mm) à 1⁄16" (1.6mm) devrait être maintenu entre les disques à leur point le plus rapproché. L'ajustement des disques est fait à l'aide d'espaceurs que l'on déplace du coté intérieur au coté extérieur. Une fois l'ajustement effectué, vérifiez que les rivets n'entrent pas en contact avec la tige de support.

D06259919



Les grattoirs extérieurs sur chaque disque peuvent aussi être ajustés pour contrer l'usure qui peut survenir. Assurez-vous que les grattoirs soient ajustés de façon à avoir un faible contact avec les disques.

L'ensemble de l'ouvre sillon est conçu de façon à ce qu'il puisse être verrouillé en position levée lorsque l'option d'engrais n'est pas utilisé ou lors de l'entreposage. Pour verrouiller l'ouvre sillon en position levée, premièrement lever le planteur et placez des cales sous les ouvre sillons. Puis abaisser le planteur jusqu'à ce que le trou dans le pivot s'aligne avec celui des supports. Enlevez l'axe de verrouillage de sa position d'entreposage et placez le dans les trous de blocage puis installez les goupilles fendues pour bloquer l'axe.

AVERTISSEMENT : Toujours installer tous les systèmes de verrouillage de sécurité des cylindres avant de travailler sous le planteur.

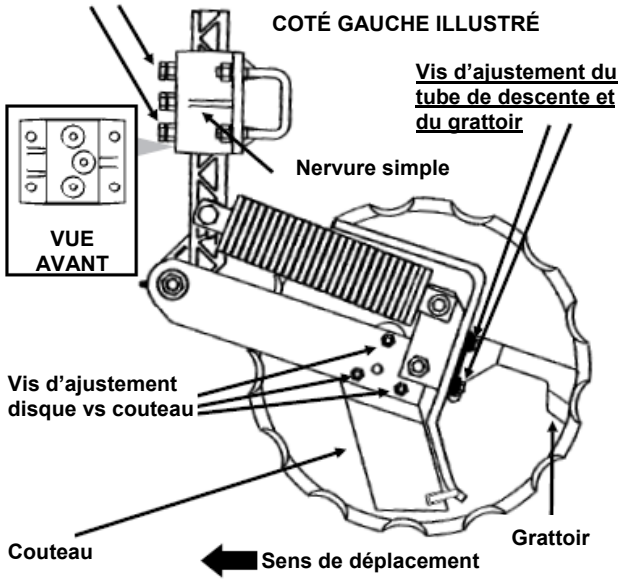
OUVRE SILLON D'ENGRAIS À DISQUE SIMPLE AVEC ENCOCHES (Style A)

L'ouvre sillon è disque simple avec encoche est conçu pour usage dans les conditions de travail minimal du sol (minimum till) ou pour le semis direct (no till). Avec les disques d'un diamètre de 16 ¾" (425mm), il est recommandé de placer l'engrais de 2 ½"- 3" (64-76mm) du rang. L'ouvre sillon est conçu pour maintenir le disque à un angle fixe pour que le couteau et le tube de descente de l'engrais soient à l'arrière du disque. **Ne jamais ajuster l'ouvre sillon pour placer l'engrais à moins de 2'' (5cm) du rang.**

AVERTISSEMENT : Ressorts sous tension. NE PAS démonter.

(FRTZ210q/B0297)

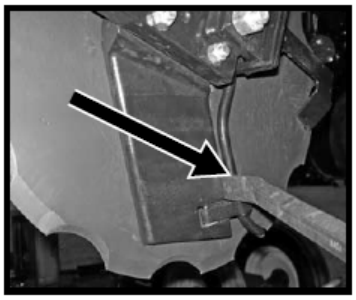
Vis d'ajustement de la profondeur – La profondeur d'opération maximale est de 4'' (10cm). La vis du centre ajustant l'angle du disque doit être desserrée pour permettre l'ajustement de la profondeur puis resserrée pour ajuster l'angle.



Ajustez le contact entre le couteau et le disque sur chaque ouvre sillon de façon à ce que le disque tourne librement mais avec une légère résistance. Dans les sols secs ou meubles l'ajustement du couteau est critique. Si l'ajustement est inadéquat, la terre ou les résidus peuvent se coincer entre le couteau et le disque et celui-ci ne tourne plus. Si l'ajustement est trop serré, le disque ne tournera pas bien et il poussera le sol et les résidus. **L'ajustement du couteau s'effectue à l'aide de 3 vis d'ajustement de ⅜"** et du patin de pivot sur le couteau. À cause du gauchissement possible du disque, tournez le disque un tour complet après l'ajustement, réajustez si il y a des points de friction excessive. **Ne jamais frapper le couteau avec un objet lourd, des dommages peuvent s'en suivre.**

En utilisant les rainures dans la fixation de montage du tube de descente, **ajustez le tube de descente d'engrais** de façon a ce qu'il soit derrière le couteau et protégé contre le contact avec le sol et l'usure. Le tube de descente d'engrais liquide devrait être situé de ¼"- ⅜" (6mm – 9mm) du disque tout étant derrière le couteau. Insérez un levier entre le tube et le couteau tel qu'illustré ici bas. Pliez le tube vers l'intérieur jusqu'à ce que l'ajustement désiré soit atteint ¼"- ⅜" (6mm – 9mm).

D01040702



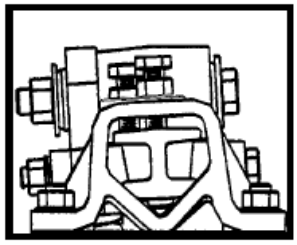
NOTE : l'ajustement du tube d'engrais liquide permet qu'il ne soit pas dans le passage du sol qui traverse le couteau. Le tube et sa fixation s'useront rapidement s'ils ne sont pas ajustés de la bonne façon.

Ajustez le grattoir de façon à ce qu'il touche à peine au disque. Quand la quincaillerie de fixation est serrée, le grattoir s'approche plus du disque. Une fois l'ajustement effectué, vérifiez que le disque tourne librement mais avec une légère résistance.

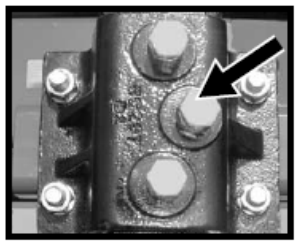
Ajustez la profondeur du disque de chaque rang en utilisant la vis d'ajustement et les écrous de blocage sur le support de l'ouvre sillon. La profondeur d'opération maximale est de 4'' (10cm). Vérifiez le dégagement du tube de descente d'engrais (si présent). Appliquez un couple de 57 ft. lbs (77Nm) aux vis d'ajustement et aux écrous de blocage.

NOTE : le disque pénètre le sol dans un angle relatif au sens de déplacement. Pour cette raison et pour assurer une opération adéquate, le support de montage en fonte devrait être monté de façon à ce que la nervure soit du même coté que le tube et le disque.

FRTZ296



D070103100



NOTE : La profondeur de travail maximale recommandée est de 4''.Pour ajuster la profondeur (a) desserrez les vis d'ajustement de profondeur. (b) ajustez à la profondeur désirée. (c) Serrez un peu les vis d'ajustement du haut et du bas pour maintenir le bras de soutien en place. (d) Serrez la vis d'ajustement centrale pour ajuster l'angle. (e) Serrez les vis d'ajustement du haut et du bas ainsi que tous les écrous de blocage.

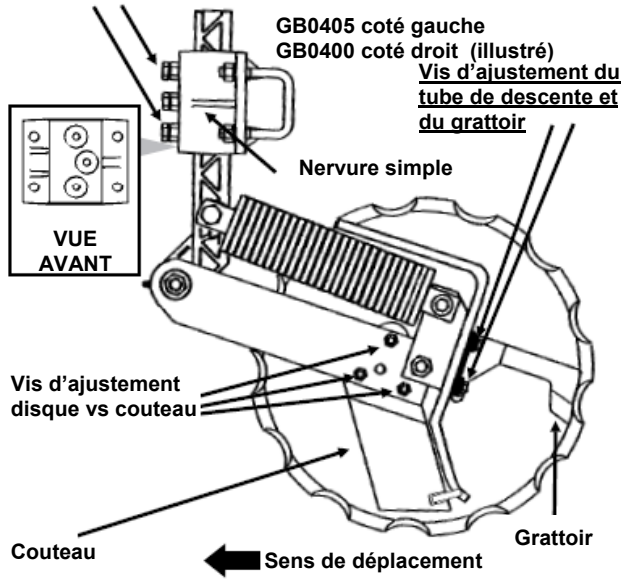
OUVRE SILLON D'ENGRAIS À DISQUE SIMPLE AVEC ENCOCHES (Style B)

L'ouvre sillon è disque simple avec encoche est conçu pour usage dans les conditions de travail minimal du sol (minimum till) ou pour le semis direct (no till). Avec les disques d'un diamètre de 16 ¾" (425mm), il est recommandé de placer l'engrais de 2 ½"- 3" (64-76mm) du rang. L'ouvre sillon est conçu pour maintenir le disque à un angle fixe pour que le couteau et le tube de descente de l'engrais soient à l'arrière du disque. **Ne jamais ajuster l'ouvre sillon pour placer l'engrais à moins de 2'' (5cm) du rang.**

AVERTISSEMENT : Ressorts sous tension. NE PAS démonter.

(A12429a/B0297)

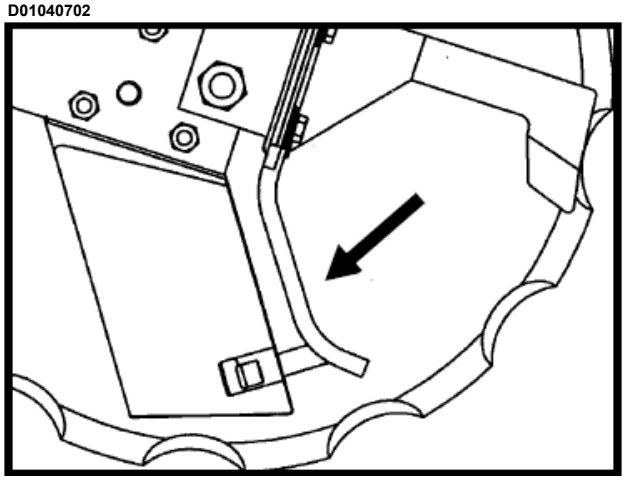
<u>Vis d'ajustement de la profondeur</u> – La profondeur d'opération maximale est de 4'' (10cm). La vis du centre ajustant l'angle du disque doit être desserrée pour permettre l'ajustement de la profondeur puis resserrée pour ajuster l'angle.



<u>Ajustez le contact entre le couteau et le disque</u> sur chaque ouvre sillon de façon à ce que le disque tourne librement mais avec une légère résistance. Dans les sols secs ou meubles l'ajustement du couteau est critique. Si l'ajustement est inadéquat, la terre ou les résidus peuvent se coincer entre le couteau et le disque et celui-ci ne tourne plus. Si l'ajustement est trop serré, le disque ne tournera pas bien et il poussera le sol et les résidus. **L'ajustement du couteau s'effectue à l'aide de 3 vis d'ajustement de ⅜"** et du patin de pivot sur le couteau. À cause du gauchissement possible du disque, tournez le disque un tour complet après l'ajustement, réajustez si il y a des points de friction excessive. **Ne jamais frapper le couteau avec un objet lourd, des dommages peuvent s'en suivre.**

En utilisant les rainures dans la fixation de montage du tube de descente, **<u>ajustez le tube de descente d'engrais</u>** de façon a ce qu'il soit derrière le couteau et protégé contre le contact avec le sol et l'usure. Le tube de descente d'engrais liquide devrait être situé de ¼"- ⅜" (6mm – 9mm) du disque tout étant derrière le couteau. Insérez un levier entre le tube et le couteau tel qu'illustré ici bas. Pliez le tube vers l'intérieur jusqu'à ce que l'ajustement désiré soit atteint ¼"- ⅜" (6mm – 9mm).

D01040702



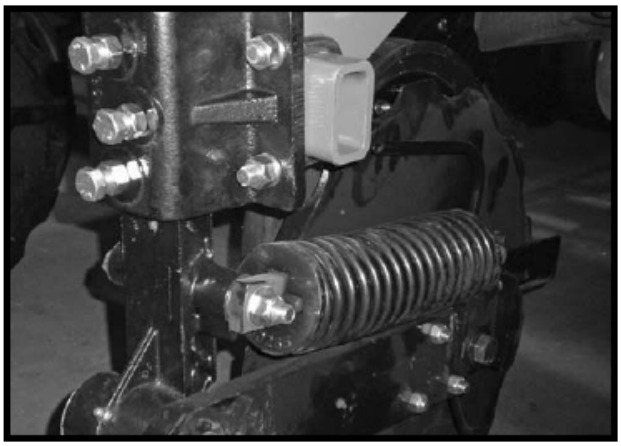
NOTE : l'ajustement du tube d'engrais liquide permet qu'il ne soit pas dans le passage du sol qui traverse le couteau. Le tube et sa fixation s'useront rapidement s'ils ne sont pas ajustés de la bonne façon.

<u>Ajustez le grattoir</u> de façon à ce qu'il touche à peine au disque. Quand la quincaillerie de fixation est serrée, le grattoir s'approche plus du disque. Une fois l'ajustement effectué, vérifiez que le disque tourne librement mais avec une légère résistance.

<u>Ajustez la profondeur du disque</u> de chaque rang en utilisant la vis d'ajustement et les écrous de blocage sur le support de l'ouvre sillon. La profondeur d'opération maximale est de 4'' (10cm). Vérifiez le dégagement du tube d'engrais (si présent). Appliquez un couple de 57 ft. lbs (77Nm) aux vis d'ajustement et aux écrous de blocage.

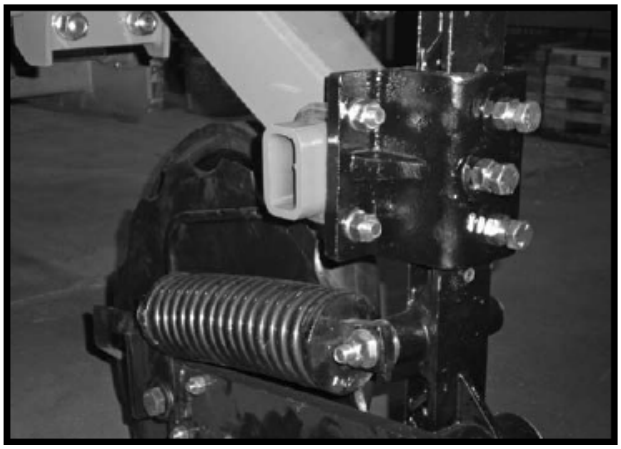
NOTE : le disque pénètre le sol dans un angle relatif au sens de déplacement. Pour cette raison et pour assurer une opération adéquate, le support de montage en fonte devrait être monté de façon à ce que l'avant et le bas du disque penche vers le couteau.

D01160802



Ouvre sillon coté droit (B0400)

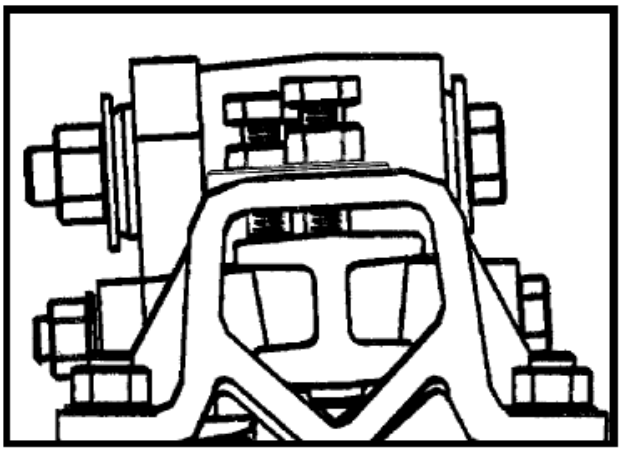
D0116080



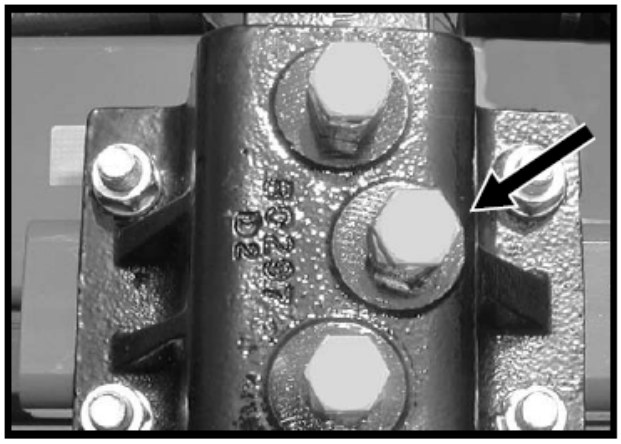
Ouvre sillon coté gauche (B0405)

NOTE : Les ouvres sillons gauche et droit sont déterminés par le coté qu'ils sont monté en se tenant derrière le planteur face au sens de déplacement

FRTZ296



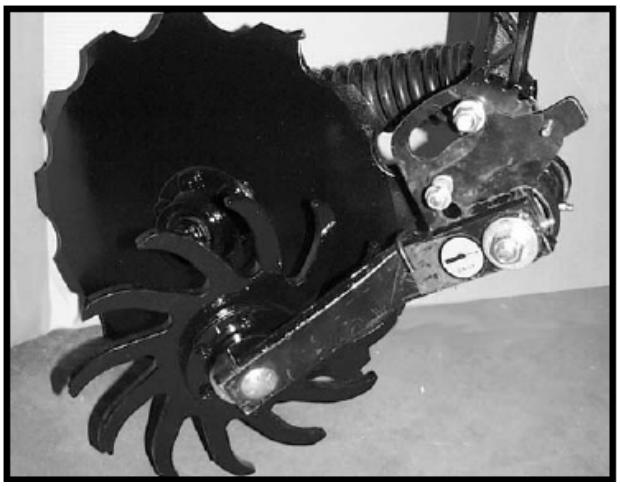
D070103100



NOTE : La profondeur de travail maximale recommandée est de 4''. Pour ajuster la profondeur (a) desserrez les vis d'ajustement de profondeur. (b) ajustez à la profondeur désirée. (c) Serrez un peu les vis d'ajustement du haut et du bas pour maintenir le bras de soutien en place. (d) Serrez la vis d'ajustement centrale pour ajuster l'angle. (e) Serrez les vis d'ajustement du haut et du bas ainsi que tous les écrous de blocage.

ENSEMBLE DE TASSE RÉSIDUS POUR OUVRE SILLON À ENGRAIS AVEC DISQUES SIMPLES ENCOCHÉS

D052201104



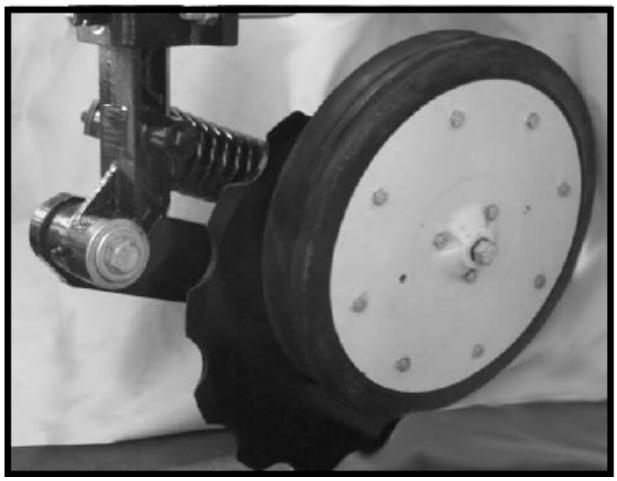
L'ensemble de tasse résidus pour les ouvre sillons à engrais avec disques simples encochés est conçu pour les applications ou les roues tasse résidus ne peuvent être montées sur les unités de semis. La roue tasse résidus est montée au disque encoché utilisant la boulonnerie ⅝" x 7 ½" and ½" x 6 ½".

La profondeur maximale est atteinte en levant la roue et en bougeant le levier d'ajustement vers le bas. Pour diminuer la profondeur, bouger le levier vers le haut pour lever la roue. Le levier bouge la roue par étapes de 1'' (2.5 cm) en relation avec l'ajustement de profondeur du disque. La pression au sol de la roue tasse résidus est maintenue à l'aide d'un ressort à torsion et n'est pas ajustable.

L'ensemble de roues tasse résidus pour ouvre sillon à disque simple avec encoches ne peut être monté sur les planteurs de modèle 3500 équipés de l'ensemble d'option Interplant® et de l'ensemble d'ouvre sillon à disque simple à encoches car il y a des restrictions dues à l'espace.

ENSEMBLE DE ROUE DE PROFONDEUR POUR OUVRE SILLON À ENGRAIS AVEC DISQUES SIMPLES ENCOCHÉS

D061101202a



L'ensemble de roue plombeuse pour ouvre sillon à engrais avec disque simple encoché est conçu pour les situations ou il est requis d'avoir un point de jauge supplémentaire pour plus de précision sur la profondeur de l'application de l'engrais. La roue de profondeur est fixée à l'ensemble d'ouvre sillon à l'aide d'un bloc de montage fixé au bras de pivot en utilisant de la boulonnerie ⅝" à travers le moyeu du disque.

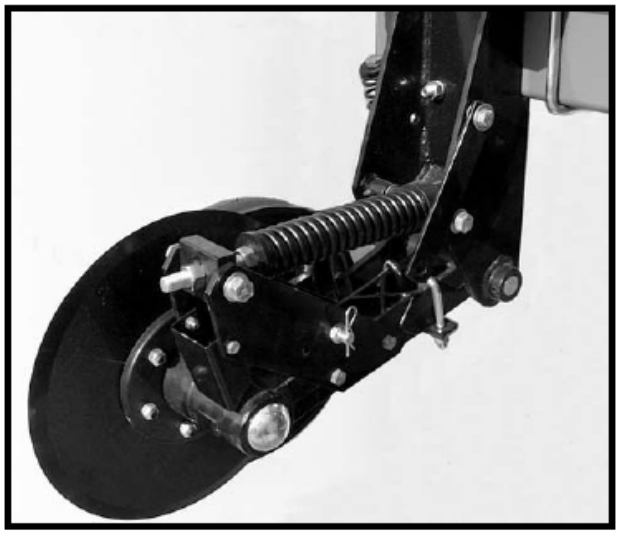
L'ajustement de profondeur est effectué à l'aide des trous dans le bloc de montage de la roue. Déplacer la position de la roue vers le haut ou le bas varie la profondeur d'environ 1'' (2.5cm) par étape en relation avec l'ajustement de profondeur du disque.

(FRTZ256a)

L'ensemble de roues de profondeur ne peut être monté sur les planteurs de modèle 3500 équipés de l'ensemble d'option Interplant® et de l'ensemble d'ouvre sillon à disque simple à encoches car il y a des restrictions dues à l'espace.

OUVRE SILLON D'ENGRAIS DE SERVICE INTENSE AVEC DISQUE SIMPLE

D062601103

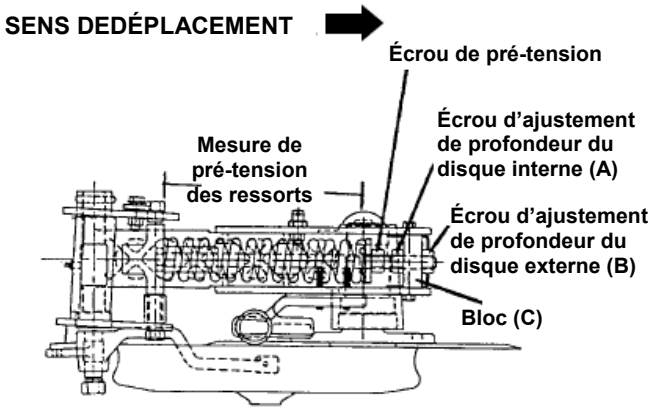


Il est recommandé de placer l'engrais de 3 ½" - 4" (89 mm-102mm) du rang avec l'ouvre sillon à engrais de service intense.

Si le châssis du planteur est de niveau et à la hauteur de travail de 20'' (51 cm), la profondeur maximale d'enfouissement de l'engrais est d'environ 5'' (13 cm). Les conditions de sols peuvent affecter légèrement la profondeur.

Pour ajuster la profondeur du disque, lever le planteur pour enlever la tension sur les disques sillonneur. Dévisser la vis d'ajustement interne (A) avec une clef 1 ⅛". Tournez la vis d'ajustement externe (B) dans le sens horaire pour diminuer la profondeur ou dans le sens antihoraire pour l'augmenter. Un tour complet de la vis change la profondeur d'environ ⅜" (95 mm). Serrez la vis d'ajustement interne contre le bloc (C). Ajustez tous les ouvre sillon d'engrais à la même hauteur.

L0114(PLTR3)


SENS DEDÉPLACEMENT
Écrou de pré-tension
Écrou d'ajustement de profondeur du disque interne (A)
Mesure de pré-tension des ressorts
Écrou d'ajustement de profondeur du disque externe (B)
Bloc (C)

CONFIGURATION DE DROITE ILLUSTRÉE

La pression au sol des ouvres sillons peut être ajustée de 250 lb (114kg) à 640 lb (290kg). **Pour effectuer un ajustement de pression au sol**, soulever le planteur pour retirer le poids sur les ouvres sillons et tournez l'écrou du ressort dans le sens horaire pour augmenter la pression et dans le sens antihoraire pour la diminuer. Ajustez tous les rangs à un niveau de pression similaire. Une pression minimale est recommandée pour une opération adéquate. Voyez la charte de spécifications selon la longueur de ressort.

LONGUEUR DU RESSORT	PRESSION AU SOL LBS. (KG)
11'' (279 mm)	250 lb. (114 kg)
10 ¾" (274 mm)	320 lb (145 kg)
***10 ½" (267 mm)**	**310 lb (168 kg)**
10 ¼" (260 mm)	450 lb (204 kg)
10'' (254 mm)	520 lb (236 kg)
9 ¾" (248 mm)	580 lb (263 kg)
9 ½" (241 mm)	640 lb (290 kg)

***Ajustement initial suggéré**

NOTE : Ne pas ajuster la longueur des ressorts à une dimension de moins de 9 ½" (241 mm).

NOTE : Une pression au sol excessive peut soulever le châssis du planteur et affecter sa performance. Abaissé en position de travail, la hauteur du châssis devrait être d'environ 20'' (51 cm). Dans les sols meuble une pression au sol excessive provoque une opération trop en profondeur des ouvres sillons, ils poussent alors le sol vers l'avant et risquent de bloquer.

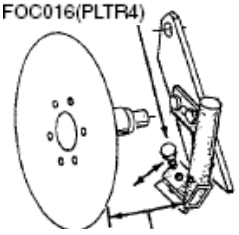
AVERTISSEMENT : Toujours installer tous les systèmes de verrouillage de sécurité des cylindres avant de travailler sous ou autour du planteur.

IMPORTANT : Ne pas opérer les ouvre sillons d'engrais de service intense à disque simple avec la pression au sol élevée dans des conditions rocailleuses. Les disques peuvent se briser ou s'ébrécher.

Le tube de descente à l'engrais granulaire / grattoir devrait être ajusté périodiquement pour conserver l'espacement de ⅛" (3mm) entre le tube et le disque. Si cet espacement n'est pas conservé l'engrais pourrait ne pas être localisé au bon endroit.

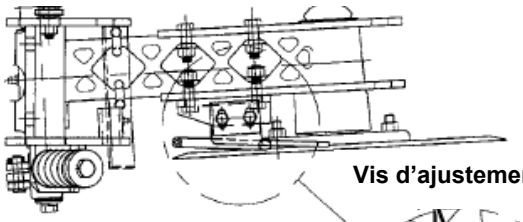
Desserrez le boulon d'ajustement. La fente permet l'ajustement vers le haut ou vers le bas.

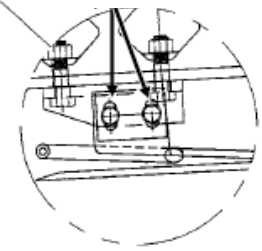
FOC016(PLTR4)



Ajustez le grattoir pour conserver l'espacement de ⅛" (3mm) entre le tube et le disque. La distance dans l'illustration est exagérée pour fin de clarté.

Conservez l'ajustement du tube de descente de l'engrais liquide tel qu'illustré ici bas.

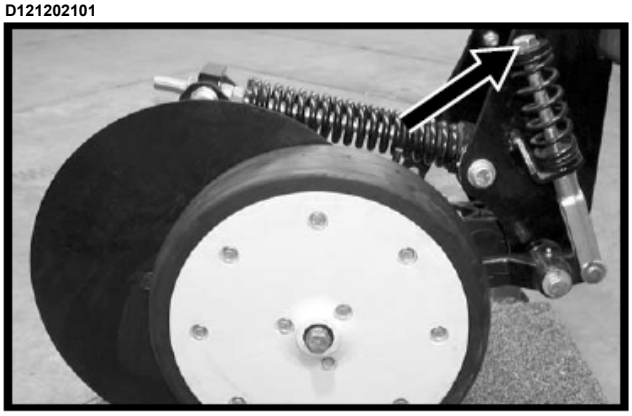




Ajustez le tube de descente / grattoir de façon à qu'il y ai un léger contact avec le disque et qu'il y ai ¼" entre le tube et le bord de fuite. Le disque devrait tourner ave un minimum de résistance.

Une pression au sol supérieure par la roue plombeuse peut être désirable dans les sols lourds et humides. **Pour augmenter la pression sur les ressorts** tournez l'écrou d'ajustement des ressorts dans le sens horaire,

D121202101



NOTE : La roue plombeuse n'est pas conçue pour être utilisée comme jauge de profondeur pour les ouvre sillons s'engrais.

L'ensemble de l'ouvre sillon est conçu pour être verrouillé en position levée lorsque l'option d'engrais n'est pas utilisé ou lors de l'entreposage.

Pour verrouiller l'ouvre sillon de service intense procédez comme suit :

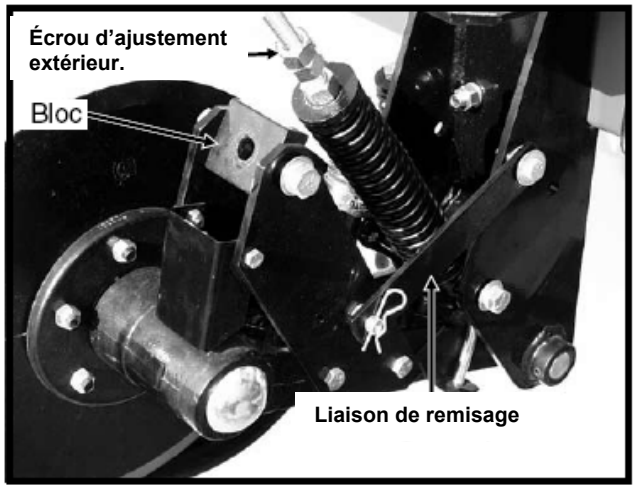
ÉTAPE 1 Avec le planteur abaissé en position d'opération, enlevez la vis d'ajustement de l'écrou externe. (item B sur l'illustration de la page précédente.

ÉTAPE 2 Soulevez le planteur jusqu'à ce que la vis d'ajustement dégage le bloc.

ÉTAPE 3 Soulevez le ressort afin de dégager le bloc et au même moment soulever le disque jusqu'à ce que l'axe de verrouillage puisse être mis en positon dans la liaison de remisage.

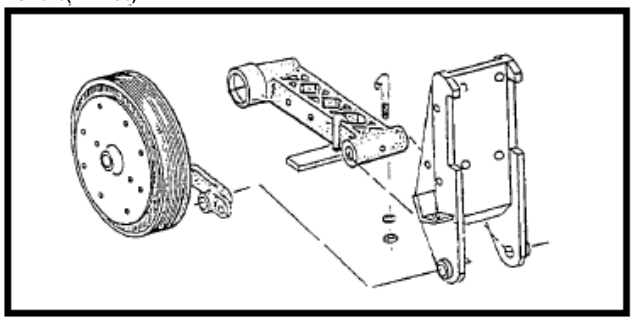
ÉTAPE 4 Réinstallez l'écrou d'ajustement de profondeur resserrez le.

D062601102



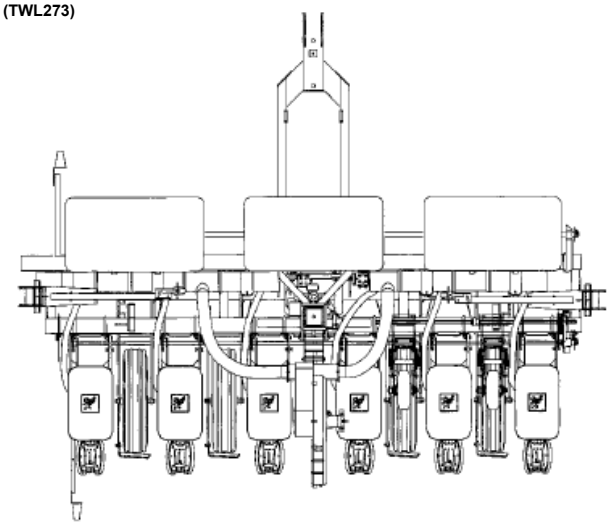
NOTE : Les ouvre sillons d'engrais de service intense à disque simple sont équipés d'une liaison de verrouillage qui se soulève automatiquement et se bloque quand l'ensemble est soulevé.

FOC016(PLTR5b)



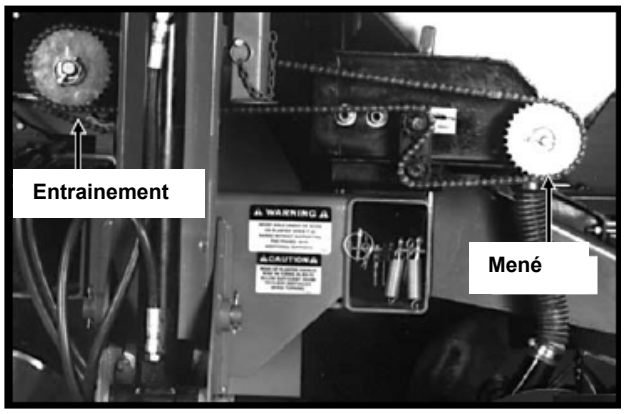
OPTION POUR L'ENGRAIS GRANULAIRE

(TWL273)



Le taux d'application d'engrais est déterminé par la combinaison de pignons à roue dentés de la transmission d'entrainement et par la position des vis sans fin dans les trémies.

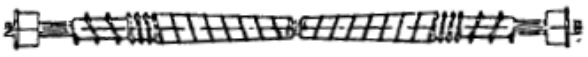
69797-4a



(PLTR7)

Vis sans fin illustrée positionnée pour un faible taux d'application.

(PLTR6)



Vis sans fin illustrée positionnée pour un taux d'application élevé.

Enlevez le vis ¼ " en acier inoxydable qui maintiennent les vis sans fin en place et repositionnez les vis pour changer le taux d'application.

Voyez les chartes de taux d'application de l'engrais granulaire à la fin de cette section. Une distribution inégale peut se produire si la position de la vis est en débit élevé et que le taux d'application choisi est trop bas.

La transmission du distributeur d'engrais est localisée sur le coté droit du planteur directement à l'avant de la transmission des unités de semis. Celle-ci a été conçue afin de permettre des changements simples et rapides de pignons afin d'obtenir le taux d'application désirée. En retirant les goupilles sur les arbres hexagonaux, les pignons peuvent être inter changés avec ceux en position d'entreposage sur la tige boulonnée à la base de la transmission. La tension est maintenue sur la chaine à l'aide des ressorts d'un tendeur à roue dentées double. Ce tendeur possède un bras de relâche rapide, avec une position pour retirer toute tension afin d'inter changer les pignons. La quantité de tension appliquée est contrôlée par le bras de tension. La charte de taux d'application à la fin de cette section vous aidera à choisir la bonne combinaison de pignons.

IMPORTANT: Après chaque changement de combinaison de pignons, faites un essai au champ pour vous assurer d'appliquer l'engrais au taux désiré.

L'option d'engrais granulaire mesure les granules par volume plutôt que par poids. Pour cette raison et pour des raisons de variation d'analyse, le poids mesuré durant l'application peut varier considérablement. Il est suggéré d'utiliser un contenant pour capter et mesurer (tel qu'expliqué dans la charte d'application suivante) pour obtenir un estimé plus précis.

Vu que la plupart des engrais absorbent l'humidité, il est important de garder ceux-ci au sec durant l'utilisation et l'entreposage. En plus de causer de la perte, les dépôts d'engrais laissés dans la trémie peuvent causer la corrosion du métal. Les trémies devraient être vidées à la fin de chaque journée.

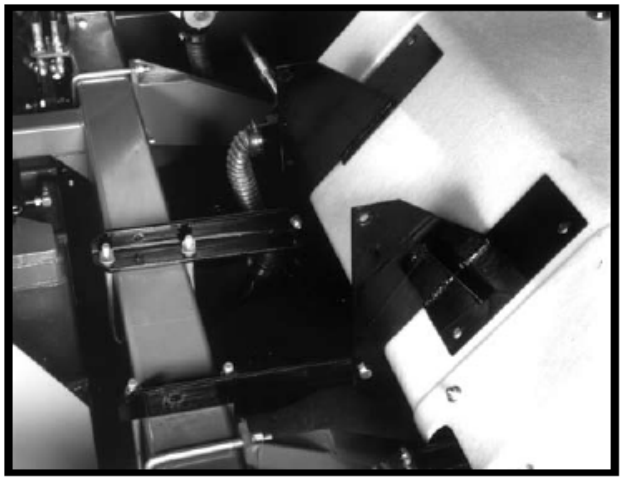
IMPORTANT : Les fertilisants peuvent affecter la germination des grains ou les plantules si; l'analyse chimique en est incorrect, une quantité excessive est appliquée ou s'il est placé trop près de la semence. Vérifiez avec votre vendeur ou manufacturier d'engrais pour la quantité et le placement recommandé.

⚠ **AVERTISSEMENT : Les engrais peuvent être dangereux s'ils ne sont pas sélectionnés et manipulés avec soin. Toujours lire et suivre les directives du manufacturier d'engrais chimique.**

NETTOYAGE

Les trémies d'engrais granulaire sont conçues de façon à pouvoir les basculer vers l'avant pour en faciliter la vidange et le nettoyage. Pour basculer les trémies, premièrement débrancher l'accouplement de la transmission et/ou de trémies adjacents. Enlevez les des écrous de ½" x 1 ¼" à l'arrière entre les supports de trémie et les supports angulaire. Tournez les couvercles de trémie vers le coté arrière et basculez la trémie vers l'avant avec soin. Une fois le contenu vidé, retirez tout engrais présent dans les trémies et dans les tuyaux.

669797-85

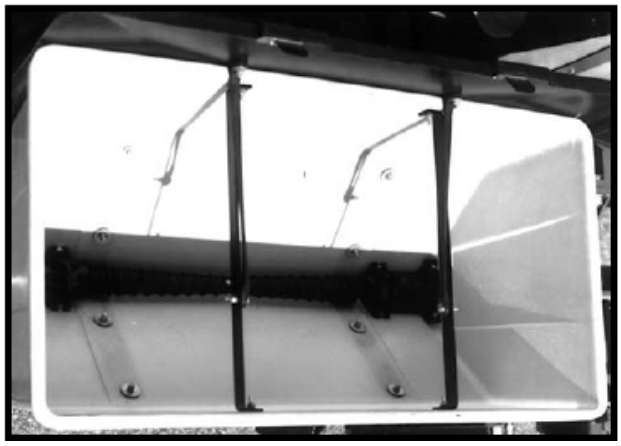


À la fin de la saison d'utilisation, ou lorsque que l'option d'engrais granulaire ne sera pas utilisé sur une certaine période, les trémies devraient être désassemblées, nettoyées et une couche d'anticorrosif devrait être appliquée.

Pour retirer les vis sans fin de distribution, enlevez la goupille fendue de ¼" et le roulement d'un coté de l'arbre. Tirez la vis du coté opposé de la trémie. Enlevez les boulons d'ajustement en acier inoxydable et retirez les composantes de la vis pour les nettoyer. Appliquez une couche d'anticorrosif sur toutes les pièces avant de les réassembler. Prenez soin de replacer la vis en position appropriée, soit en faible débit ou en débit élevé.

Pour réassembler, glissez la vis sans fin assemblée à travers le logement de sortie puis dans la trémie. Fixez en place en réinstallant la goupille fendue et le roulement.

59542-38



Assurez vous que la vis est installée de façon à ce que le pas ce celle-ci pousse le matériel vers les ouvertures de chaque extrémité lors de sa rotation. NOTE : LA ROTATION DE LA TRANSMISSION D'ENGRAIS EST DANS LE SENS CONTRAIRE DU SENS DE DÉPLACEMENT DU PLANTEUR.

Assurez-vous que les vis tournent librement. Si non enlevez la tension sur boulons 5⁄16" aux sorties de logement puis faire effectuer plusieurs tours aux vis et ensuite resserrez les boulons 5⁄16". Ceci devrait permettre aux logements de se réaligner avec les vis.

Installez les déflecteurs au dessus des vis et installez les deux anneaux de retenue pour les maintenir en place. Ne pas opérer si les déflecteurs ne sont pas en place.

IMPORTANT : Il est critique de lubrifier souvent les roulements des vis pour s'assurez qu'elles tournent librement. Voyez la section lubrification pour en déterminer la fréquence.

NOTE : Assurez-vous que les vis de distribution soient installées de façon à ce que le pas de celle-ci pousse le matériel vers les ouvertures externes des trémies lors qu'elles tournent dans la même direction qu'en opération.

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS GRANULAIRE

(Utilisation d'un pignon 15 dents sur la roué de contact, voyez la page 7-1)

TAUX APPROXIMATIF EN LB PAR ACRE (KG PAR HECTARE)

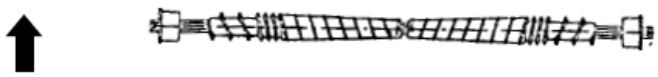
Pignon d'entrainement	Pignon mené	Position faible taux	Position taux élevé
		Rangs au 30'' (76 cm)	Rangs au 30'' (76 cm)
15	35	32 (36)	94 (105)
15	33	36 (40)	109 (122)
15	30	39 (44)	120 (134)
19	33	45 (50)	135 (151)
19	30	50 (56)	153 (171)
15	19	58 (65)	174 (195)
30	35	61 (68)	188 (216)
30	33	67 (75)	200 (224)
33	35	69 (77)	206 (231)
35	33	76 (85)	214 (240)
33	30	81 (91)	241 (270)
19	15	93 (104)	278 (312)
30	19	116 (130)	347 (389)
33	19	127 (142)	382 (428)
35	19	133 (149)	402 (451)
30	15	146 (164)	440 (493)
33	15	161 (180)	482 (540)
35	15	168 (188)	510 (572)

NOTE : Les pignons d'entrainement 15, 19 et 30 dents ne s'appliquent pas sur toutes les chartes de taux d'application. Vérifiez le titre pour vous assurer de la sélection de la charte appropriée. N'utilisez pas le pignon d'entrainement de 30 dents (disque à soya 60 cellules) avec l'option d'engrais granulaire.

NOTE : Tenter d'utiliser des taux plus bas que ceux indiqués par la charte peut causer un taux d'application inégal.

Direction de rotation

(PLTR6)



Position haut débit

(PLTR7)

Position faible débit

La charte ci-dessus est pour les planteurs équipés d'entrainement par roue de contact. Voyez la section "Pression des pneus" pour consulter les recommandations de pression.

Cette charte à été calculée avec un engrais d'une densité de 65 par pied cube (1041 kg/m^3)

NOTE : Le taux d'application d'engrais peut varier de ceux calculés dans la charte ci-dessus. Pour éviter des erreurs de calcul, faites des essais au champ pour vous assurer d'appliquer l'engrais au taux désiré.

Pour vérifier le poids exact qui sera distribué sur un espacement de 30'', procédez comme suit :

Enlevez une goulotte d'une des trémies d'engrais et attachez un contenant sous l'ouverture afin de recueillir l'engrais. Embrayez l'option d'engrais granulaire et déplacez-vous de 174' (53 m). Peser le contenu recueilli par le contenant et pesez le puis multipliez le résultat par 100. Le résultat est le taux d'application en lb/acre pour un espacement de 30'' (76 cm).

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS GRANULAIRE

(Utilisation d'un pignon 19 dents sur la roué de contact, voyez la page 7-1)

TAUX APPROXIMATIF EN LB PAR ACRE (KG PAR HECTARE)

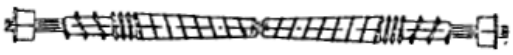
Pignon d'entrainement	Pignon mené	Position faible taux Rangs au 30'' (76 cm)	Position taux élevé Rangs au 30'' (76 cm)
15	35	41 (46)	119 (133)
15	33	46 (52)	138 (155)
15	30	49 (55)	152 (170)
19	33	57 (64)	171 (192)
19	30	63 (71)	194 (217)
15	19	73 (82)	220 (247)
30	35	77 (86)	238 (267)
30	33	85 (95)	253 (284)
33	35	87 (97)	261 (293)
35	33	96 (108)	271 (304)
33	30	103 (115)	305 (342)
19	15	118 (130)	352 (395)
30	19	147 (132)	440 (493)
33	19	161 (180)	484 (542)
35	19	168 (188)	509 (570)
30	15	185 (207)	557 (624)
33	15	204 (229)	611 (685)
35	15	213 (239)	646 (724)

NOTE : Les pignons d'entrainement 15, 19 et 30 dents ne s'appliquent pas sur toutes les chartes de taux d'application. Vérifiez le titre pour vous assurer de la sélection de la charte appropriée. N'utilisez pas le pignon d'entrainement de 30 dents (disque à soya 60 cellules) avec l'option d'engrais granulaire.

NOTE : Tenter d'utiliser des taux plus bas que ceux indiqués par la charte peut causer un taux d'application inégal.

Direction de rotation

(PLTR6)



Position haut débit

(PLTR7)

Position faible débit

La charte ci-dessus est pour les planteurs équipés d'entrainement par roue de contact. Voyez la section "Pression des pneus" pour consulter les recommandations de pression.

Cette charte à été calculée avec un engrais d'une densité de 65 par pied cube (1041 kg/m^3)

NOTE : Le taux d'application d'engrais peut varier de ceux calculés dans la charte ci-dessus. Pour éviter des erreurs de calcul, faites des essais au champ pour vous assurer d'appliquer l'engrais au taux désiré.

Pour vérifier le poids exact qui sera distribué sur un espacement de 30'', procédez comme suit :

Enlevez une goulotte d'une des trémies d'engrais et attachez un contenant sous l'ouverture afin de recueillir l'engrais. Embrayez l'option d'engrais granulaire et déplacez-vous de 174' (53 m). Peser le contenu recueilli par le contenant et pesez le puis multipliez le résultat par 100. Le résultat est le taux d'application en lb/acre pour un espacement de 30'' (76 cm).

OPTION D'ENGRAIS LIQUIDE

NOTE : Pour les taux d'application faibles, une soupape anti-retour est disponible en option. Celle-ci s'installe sur la ligne entre la pompe et l'ouvre sillon afin d'assurer une distribution égale du produit à faible débit. Cette soupape élimine aussi le besoin de boucles anti siphon si elles sont installées aussi près que possible des tubes de descente.

POMPE OPTIONNELLE À REFOULEMENT

D061199308

Sur les machines équipées de pompe à refoulement pour l'engrais liquide, le taux d'application est déterminé par la combinaison de pignons dentés entre l'arbre de la pompe et l'arbre de commande. Lors du changement de combinaison de pignons, assurez-vous qu'ils sont bien alignés, que les bagues de rétention soient bien serrées et que la tension de la chaine est appropriée.

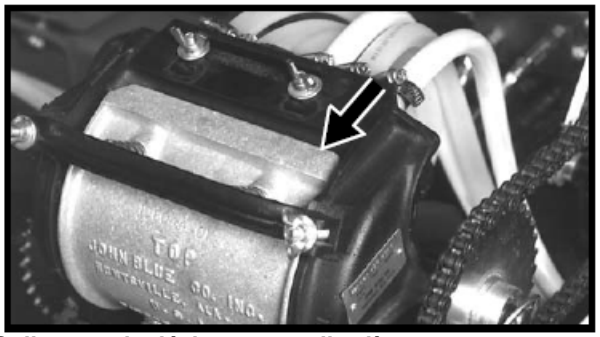
La charte de taux d'application d'engrais liquide qui se trouve à la fin de la présente section, vous fourni un taux d'application approximatif seulement. Le taux réel peut varier selon la température et l'engrais utilisé.

IMPOTANT : Les fertilisants peuvent affecter la germination des grains ou les plantules si; l'analyse chimique en est incorrect, une quantité excessive est appliquée ou s'il est placé trop près de la semence. Vérifiez avec votre vendeur ou manufacturier d'engrais pour la quantité et le placement recommandé.

AVERTISSEMENT : Les engrais peuvent être dangereux s'ils ne sont pas sélectionnés et manipulés avec soin. Toujours lire et suivre les directives du manufacturier d'engrais chimique.

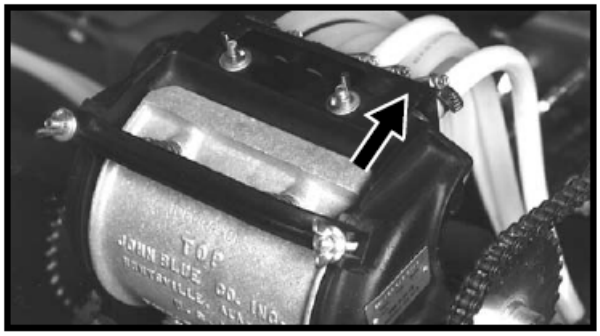
Les soupapes fournies à de divers endroits devraient être fermées pour empêcher tout écoulement lorsque que le planteur est à l'arrêt pour la nuit ou pour des périodes prolongées. Il est aussi important de fermer les soupapes des réservoirs lors de toue intervention sur la pompe ou sur les tuyaux. Pour prolonger la vie des tuyaux de la pompe, le collecteur doit être repositionné à la position la plus reculée quand la pompe n'est pas en service afin de prévenir la distorsion des tuyaux.

81689-16



Collecteur de décharge vers l'arrière

81689-19



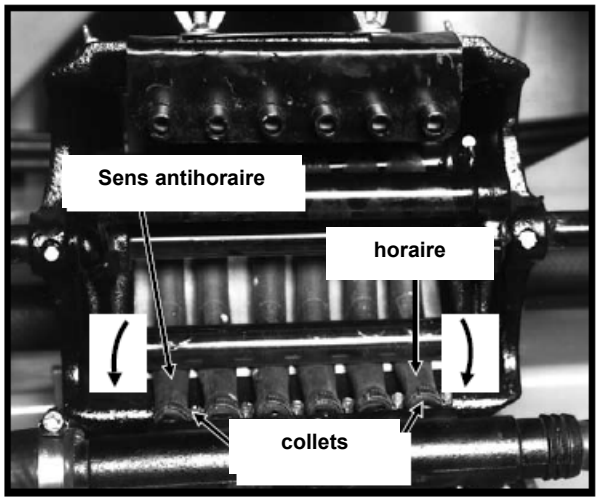
Collecteur de décharge vers l'avant

Le collecteur de décharge doit être en position avant lorsque la pompe est en opération. Pour repositionner le collecteur, dévissez les écrous papillon et glissez-le vers l'avant ou l'arrière selon la position désirée puis serrez les écrous papillons.

IMPORTANT : Évitez de causer une pression excessive lors de l'utilisation de l'option de remplissage rapide. Les bouchons de caoutchouc installés sur le collecteur peuvent se détacher sous pression.

Si n'importe le quel des bouts de tuyau de pompe sort de la plaque arrière, dévissez les collets sur le collecteur d'entrée et tournez le tuyau de la façon suivante.

61010-5



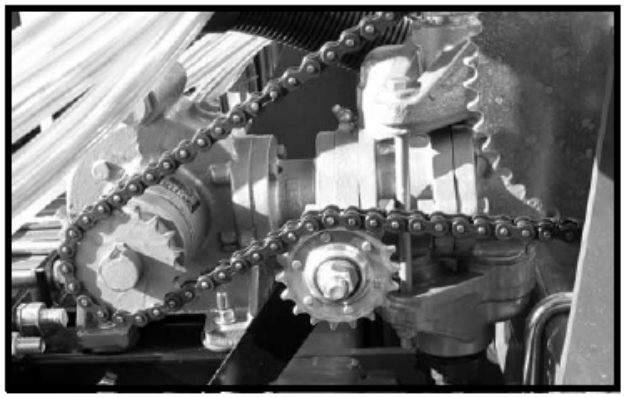
Pour le tuyau du coté droit (en face de la pompe de et à l'avant du planteur) tournez le de ¼ de tour dans le sens horaire.

Pour le tuyau du coté gauche (en face de la pompe) tournez le de ¼ de tour dans le sens antihoraire.

Serrez les collets de serrage des tuyaux.

POMPE À PISTON OPTIONNELLE

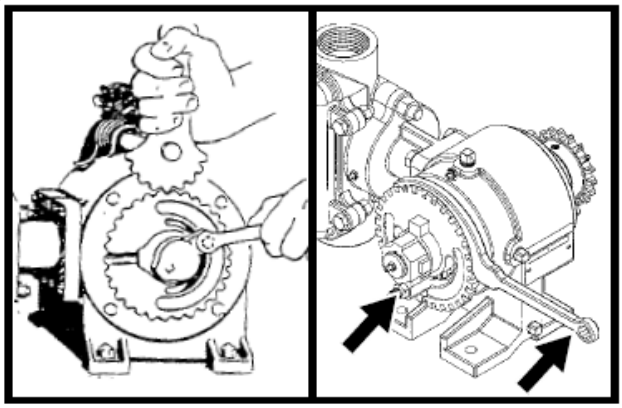
D070705109



Si la machine est équipée avec l'option de pompe à piston pour engrais liquide, le taux d'application est déterminé par l'ajustement de la pompe. La charte de taux d'application d'engrais liquide qui se trouve à la fin de la présente section, vous fourni un taux d'application approximatif seulement. Le taux réel peut varier selon la température et l'engrais utilisé.

Pour ajuster le taux d'application, dévissez l'écrou de blocage de ⅜" qui retient le bras avec le pointeur et tournez la bague de l'échelle jusqu'à ce que le pointeur soit vis à vis l'échelle désirée. La clef d'ajustement facilitera la rotation de la bague d'échelle. Serrez l'écrou de blocage de ⅜" en prenant soin de ne pas appliquer de couple excessif.

(PLTR9/A12330b)



Le manuel d'instruction et d'opération expédié avec la pompe et le diviseur de débit devrait être conservé avec ce manuel pour fin de futures références.

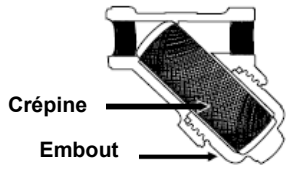
NOTE : Vérifiez le débit de tous les rangs périodiquement. Si une ou plusieurs lignes sont bouchées, le débit non utilisé sera appliqué sur les autres rangs, faussant le taux d'application.

NETTOYAGE

Les réservoirs et tous les tuyaux sont faits de plastique résistant et de caoutchouc pour résister à la corrosion. Par contre, les réservoirs, tuyaux et la pompe devraient être nettoyés de façon rigoureuse avec de l'eau à la fin de la saison d'utilisation ou avant une période extensive ou l'engrais liquide ne sera pas utilisé. Ne permettez à l'engrais de cristalliser due aux températures froides ou à l'évaporation.

La crépine située entre la pompe et le robinet à bille (sur les machines équipées de pompes à piston), devrait être démontée et nettoyée à tous les jours. Retirez l'embout pour nettoyer la crépine.

(INS220)



Voyez la section remisage de la pompe (si cela s'applique) dans la section entretien de ce manuel.

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE AVEC POMPE À REFOULEMENT

GALLONS PAR ACRE (LITRES PAR HECTARE)

Pignon d'entrainement	Pignon mené	Rangs au 30''
15	*62	6.9 (64.5)
19	*62	8.8 (82.3)
15	46	9.3 (87)
19	46	11.8 (110.4)
15	34	12.6 (117.9)
15	32	13.4 (125.3)
32	*62	14.7 (137.5)
19	34	16.0 (149.7)
19	32	17.0 (159)
32	46	19.9 (186.1)
34	46	21.1 (197.4)
46	*62	21.2 (198.3)
15	19	22.5 (215.4)
32	34	26.9 (251.6)
34	32	30.3 (283.4)
19	15	36.2 (338.6)
46	34	38.6 (361.1)
46	32	41.0 (383.5)
32	19	48.1 (449.8)
34	19	51.1 (478)
*62	34	52.1 (487.3)

***Pignon denté optionnel**

N'utilisez pas le pignon d'entrainement de 30 dents (disque à soya 60 cellules) avec l'option d'engrais liquide.

La charte ci-dessus est pour les planteurs équipés d'entrainement par roue de contact. Voyez la section "Pression des pneus" pour consulter les recommandations de pression.

Cette charte à été calculée avec une solution de 10 lb par gallon (1.2 kg par litre)

NOTE : Le taux d'application d'engrais peut varier de ceux calculés dans la charte ci-dessus. Pour éviter des erreurs de calcul, faites des essais au champ pour vous assurer d'appliquer l'engrais au taux désiré.

Pour vérifier le volume exact qui sera distribué sur un espacement de 30'', procédez comme suit :

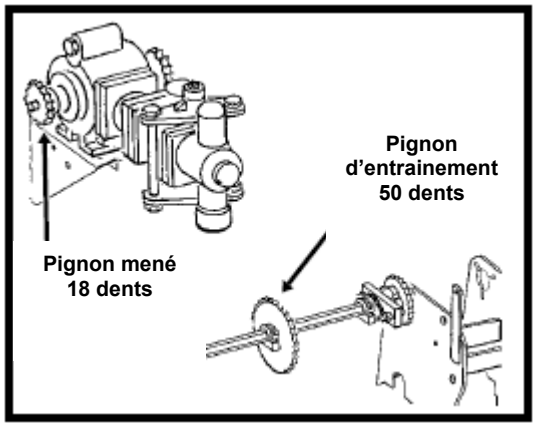
Enlevez le tuyau d'un des disques ouvre sillon et insérez le dans un contenant que vous avez préalablement attaché au châssis du planteur. Embrayez l'option d'engrais liquide et déplacez-vous de 174' (53 m). Mesurez le volume recueilli par le contenant en onces puis multipliez le résultat par 100. Ensuite divisez ce nombre par 128. Le résultat est le taux d'application en gallons/acre pour un espacement de 30'' (76 cm). Rincez le contenant et répétez le test sur d'autres rangs si requis.

TAUX D'APPLICATION D'ENGRAIS LIQUIDE AVEC POMPE À PISTON

GALLONS PAR ACRE (LITRES PAR HECTARE)

Index d'ajustement de la pompe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6 rangs au 30'' (76cm)	5.5 (51.4)	11.0 (102.9)	16.5 (154.3)	22.0 (308.7)	27.5 (257.2)	33.0 (308.7)	38.5 (365.1)	44.0 (411.6)	49.5 (463)	55.0 (514.5)
8 rangs au 30'' (76cm)	4.1 (38.3)	8.3 (77.6)	12.4 (116)	16.5 (159.3)	20.6 (192.7)	24.8 (232)	28.9 (270.3)	33.0 (308.7)	37.1 (347)	41.3 (386.3)

(FRTZ246a)



GA8069 (LM-2455-R) illustré

N'utilisez pas le pignon d'entrainement de 30 dents (disque à soya 60 cellules) avec l'option d'engrais liquide.

La charte ci-dessus est pour les planteurs équipés d'entrainement par roue de contact. Voyez la section "Pression des pneus" pour consulter les recommandations de pression. La charte est basée sur un patinage dans la moyenne et une viscosité du liquide moyenne.

Mesurez un gallon d'engrais liquide et pesez-le pour déterminer le taux d'application exacte. Cette charte à été calculée avec une solution de 10 lb par gallon (1.2 kg par litre)

NOTE : Le taux d'application d'engrais peut varier de ceux calculés dans la charte ci-dessus. Pour éviter des erreurs de calcul, faites des essais au champ pour vous assurer d'appliquer l'engrais au taux désiré.

NOTE : Vérifiez le débit de tous les rangs périodiquement. Si une ou plusieurs lignes sont bouchées, le débit non utilisé sera appliqué sur les autres rangs, faussant le taux d'application.

Pour vérifier le volume exact qui sera distribué sur un espacement de 30'', procédez comme suit :

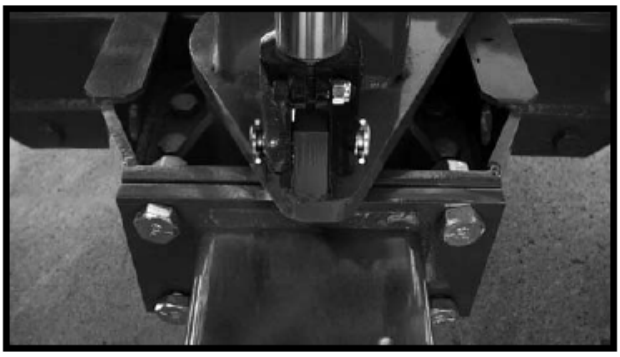
Enlevez le tuyau d'un des disques ouvre sillon et insérez le dans un contenant que vous avez préalablement attaché au châssis du planteur. Embrayez l'option d'engrais liquide et déplacez-vous de 174' (53 m). Mesurez le volume recueilli par le contenant en onces puis multipliez le résultat par 100. Ensuite divisez ce nombre par 128. Le résultat est le taux d'application en gallons/acre pour un espacement de 30'' (76 cm). Rincez le contenant et répétez le test sur d'autres rangs si requis.

OPÉRATION DE LA MACHINE

ATTELAGE DE REMORQUE ARRIÈRE

L'Attelage de remorque arrière est utilisé pour remorquer un wagon à 3 ou 4 roues derrière le planteur.

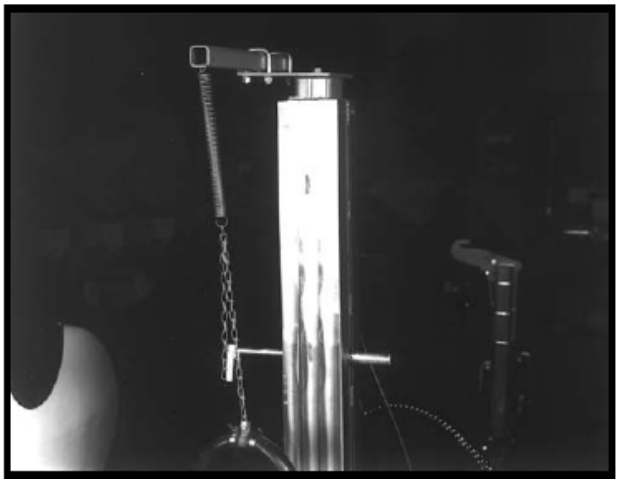
D07309911a



Fixer l'attelage en utilisant 5 boulons 1" x 2 ½" et écrous freinés.
Appliquez un couple de 640 lb.pi (868 Nm).

Un ressort, une chaine et une plaque de montage supporte le boyau d'alimentation de 1 ¼" à partir de l'attelage à la pompe à piston. Cette boucle supplémentaire est nécessaire pour permettre au planteur d'être mis en position de transport sans étirer le tuyau.

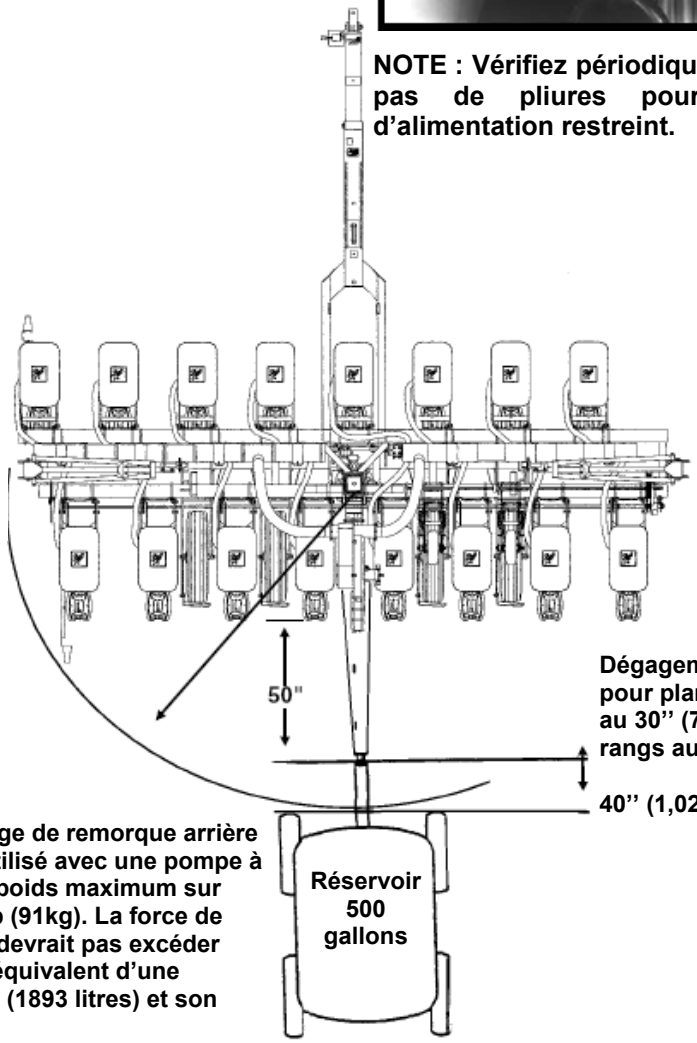
78495-5a



NOTE : Vérifiez périodiquement que le tuyau n'ait pas de pliures pour prévenir un débit d'alimentation restreint.

(TWL270bb)

Note : distance minimum requise pour permettre la rotation du planteur pour la mise en position transport.



Dégagement minimum pour planteur 6 rangs au 30'' (76cm) et 8 rangs au 30'' (76cm) :

40'' (1,02m)

IMPORTANT : L'attelage de remorque arrière est conçu pour être utilisé avec une pompe à piston seulement. Le poids maximum sur l'attelage est de 200 lb (91kg). La force de remorquage brute ne devrait pas excéder 6000 lb (2722kg) ou l'équivalent d'une citerne de 500 gallons (1893 litres) et son équipement.

TRANSPORT DU PLANTEUR

AVERTISSEMENT : Assurez-vous que les feux de position et d'avertissement, les décalques réfléchissants et que l'emblème de véhicule lent soit en place et visibles avant le transport sur les voies publiques. Vérifiez et suivez le code de la route à cet égard.

IMPORTANT : Éviter de transporter le planteur avec les trémies remplies en autant que possible. Si il nécessaire de transporter le planteur avec les trémies remplies, le poids ajouté devrait être distribué de façon égale sur le châssis du planteur avant de retourner le planteur.

AVERTISSEMENT : Installez tous les verrous de sécurité ainsi que les axes de blocage avant de transporter le planteur.

TABLE DE CONVERSION MÉTRIQUE

Multipliez	Par	Résultat
Pouces	x 2.54	= cm
Pouces	x 25.4	= mm
Pieds	x 30.48	= cm
Acres	x 0.405	= ha
MPH	x 1.609	= km/h
Lb	x 0.4053	= kg
Boisseau	x 35.238	= litres
Gallons	x 3.785	= litres
PSI	x 6.894	= kPa
Pouces par lb	x 0.113	= Nm
Lb pied	x 1.356	= Nm
cm	x 0.394	= pouces
mm	x 0.0394	= pouces
cm	x 0.0328	= pieds
hectare	x 2.469	= acres
km/h	x 0.621	= MPH
litres	x 0.028	= boisseau
litres	x 0.264	= gallons
kPa	x 0.145	= PSI
Nm	x 8.85	= pouces *lb
Nm	x 0.738	= lb pied

VITESSE D'OPÉRATION

Les planteurs sont conçus pour opérer à des vitesses entre 2 et 8 MPH (3 – 13 km/h). En général, les vitesses d'opération plus élevées causent une plus grande variation dans le placement des grains. Généralement des vitesses d'opération supérieures à 5.5 MPH (9 km/h) ne sont pas recommandées. Voyez les chartes d'opération et de population dans la section opération et entretien des doseurs pour des recommandations plus spécifiques.

ESSAI AU CHAMP

Lors de tout changement dans les conditions de champ et d'opération, de format des graines ou d'ajustement effectués au planteur, nous recommandons qu'un essai au champ soit effectué afin de vérifier que le placement des grains et l'opération des unités de semis soit approprié. Voyez les chartes d'opération et de population dans la section opération et entretien des doseurs et la section Vérification de la population et vérification de l'application de l'engrais à la fin de cette section.

- ☐ Vérifiez que le planteur soit de niveau, autant latéralement que dans le sens longitudinal. Voyez la section mise à niveau du planteur.
- ☐ Vérifiez que tous les unités de semis opèrent de niveau. En opération, les bras parallèles des unités de semis devraient être à peu près de niveau par rapport au sol.
- ☐ Vérifiez que les traceurs soient de la bonne longueur et qu'ils fonctionnent correctement. Voyez la section Ajustement de la longueur des traceurs et ajustement de la vitesse des traceurs.
- ☐ Vérifiez que le taux d'application et que le placement de l'engrais soit approprié sur tous les unités de semis ce pour tout type d'engrais. Voyez la section vérification du taux d'application de l'engrais appropriée selon le type d'engrais utilisé.
- ☐ Vérifiez que le taux d'application et que le placement des intrants granulaires soit approprié sur tous les unités de semis. Voyez la section vérification du taux d'application d'intrants granulaires.
- ☐ Vérifiez que la semence soit déposée à la profondeur voulue et que la population obtenue soit correcte sur **toutes** les unités de semis. Voyez la section vérification de la population.

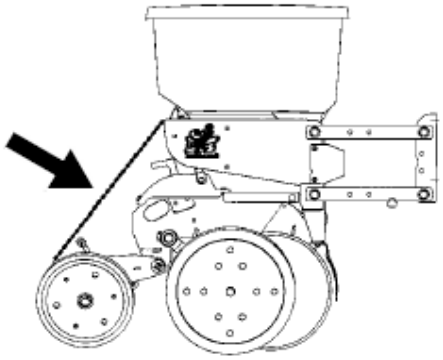
Une fois que les essais au champ sont complétées, ré inspectez le planteur :

- ☐ Tuyaux et adaptateurs
- ☐ Boulons et écrous
- ☐ Goupilles fendues et goupilles élastiques
- ☐ Alignement des chaines

VÉRIFICATION DE LA POPULATION

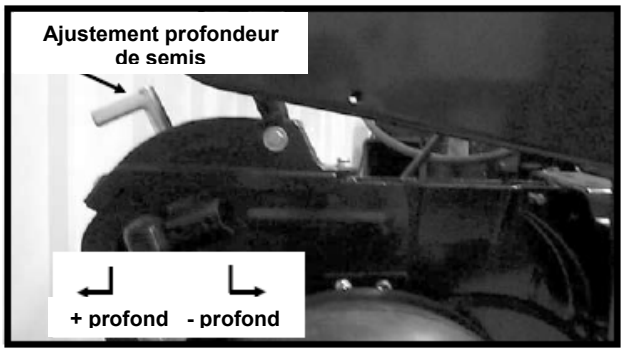
1. Attachez une ou plusieurs roue(s) plombeuse(s) à l'aide d'une chaine ou d'une courroie entre le support de trémie et les roues plombeuses. Il peut s'avérer nécessaire de réduire la tension des roues plombeuses.

(RU113g)



2. Plantez sur une courte distance et vérifiez si les grains sont visibles dans la tranchée de semis. Si les grains ne sont pas visibles, ajustez la profondeur de semis à un niveau moins profond et revérifiez.

D020705102



3. Mesurez 1/1000 d'acre. Voyez la charte pour la distance appropriée en fonction de l'espacement entre les rangs. Par exemple, si l'espacement est de 30'' (76cm) une acre représente 17' 5'' (5.33m).

LONGUEUR DU RANG		
Fraction d'acre	Espacement des rangs	
	15'' (38 cm)	30'' (76 cm)
1/1000	34'10'' (10.6m)	17' 5'' (5.33m)

NOTE : Lorsque que l'on plante avec les roues plombeuses surélevées et à faible profondeur, il peut arriver que les grains rebondissent ou roulent affectant ainsi la précision de mesure.

4. Comptez les grains dans la distance mesurée précédemment.
5. Multipliez le nombre de grains par 1000 et le résultat est la population par acre. EXEMPLE : Avec un espacement entre les rangs de 30'', 17' 5'' égale 1/1000 d'acre.

26 grains comptés x 1000 = 26000 grains par acre

Le décompte de grains peut être affecté par le ratio entre la roue menée et le doseur, la pression des pneus et/ou un mauvais fonctionnement du doseur.

Si la vérification démontre une variation plus ou moins significative de la distance moyenne entre les grains que celle affichée par la charte, commencez par vérifier le ratio entre la roue menée et le doseur, vérifiez la pression des pneus, Vérifiez que tous les pignons dans la transmission soient corrects ainsi que la sélection appropriée de ceux cis.

Deuxièmement, vérifiez pour tout disfonctionnement du doseur. Par exemple si l'espacement entre les grains de maïs aux ratios sélectionnés est de 8'' et qu'un espacement de 16'' est observé, une cellule du disque de semence à perdu son grain. Si deux grains se retrouvent un à coté de l'autre, la cellule du disque de semence à captée deux grains au lieu de un seul.

Voyez le dépannage de pannes de doseur dans la section opération et entretien de doseur du présent manuel.

Détermination du nombre de livres à l'acre

Pour déterminer le nombre de livres à l'acre :

Grains/acre sur la charte	**÷**	**Grains par livres sur l'étiquette du sac de semence**	**=**	**Lb / acre**

Pour déterminer le nombre de boisseaux à l'acre :

Lb / acre	**÷**	**Unité de poids par volume des grains**	**=**	**Boisseaux / acre**

S'il y a une différence significative entre le taux vérifié et la charte ou si une unité en particulier ne plante pas avec précision, voyez dépistage de pannes du doseur dans la section opération et entretien du doseur dans le présent manuel.

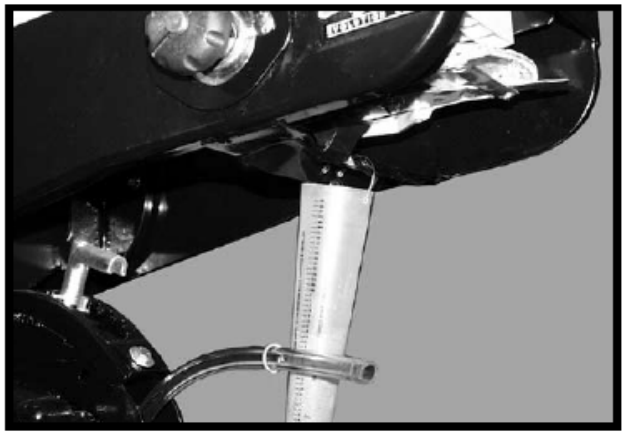
VÉRIFICATION DU TAUX D'APPLICATION D'INTRANT GRANULAIRE

Plusieurs facteurs peuvent influencer le débit de l'engrais granulaire tel que, la température, l'humidité, la vitesse, les conditions de champ, la facilité d'écoulement du matériel ou toute forme d'obstruction dans le doseur.

AVERTISSEMENT : Les produits chimiques utilisés en agriculture peuvent être dangereux s'ils ne sont pas sélectionnés et manipulés avec soin. Toujours lire et suivre les directives fournies par le fabricant.

Un essai au champ est important pour déterminer le taux d'application réel.

D05149901



Pour vérifier, remplissez les trémies d'insecticide et / ou d'herbicide. Attachez une fiole calibrée à chaque unité de semis. Abaissez le planteur et procédez comme suit :

NOTE : Il n'est pas nécessaire d'engager la transmission des doseurs de graines pour effectuer cet essai. Débrayez les doseurs afin d'éviter de planter des graines.

Conduisez sur une distance de 1320 pieds (402 m) à la vitesse d'opération normale. Pesez le matériel recueilli par les fioles, utilisez les onces comme unité de mesure. Multipliez ce nombre par le facteur indiqué ci bas afin de déterminer le taux d'application en livres à l'acre.

LIVRES À L'ACRE POUR UN ESPACEMENT DONNÉ	
Espacement	**Facteur**
30''	**0.83**

EXEMPLE : Vous avez un espacement de 30'' et vous avez parcouru 1320 pieds à vitesse de travail normale. Vous avez recueilli 12 onces de produit chimique dans une fiole. 12 onces multipliées par 0.83 égale 9.96 livres à l'acre.

NOTE : Il est important de vérifier la calibration des tous les rangs.

Trappe de dosage

Utilisez la trappe de dosage pour ajuster la distribution d'herbicide ou d'insecticide comme un point de départ. Les chartes sont basées sur une vitesse d'opération de 5 MPH (8 km/h). Pour des vitesses plus rapides un ajustement d'ouverture supérieur de la trappe devrait être sélectionné. Pour des vitesses inférieures à 5 MPH (8 km/h) un ajustement inférieur d'ouverture devrait être sélectionné.

OPÉRATION ET ENTRETIEN DU DOSEUR

INFORMATION GÉNÉRALE SUR LE TAUX DE POPULATION

Ces chartes de population s'appliquent au planteur KINZE® EdgeVac® Twin-Line® de modèle 3500. Voyez la section pression des pneus pour voir les pressions recommandées.

IMPORTANT : Les combinaisons de pignons affichées sur ces chartes sont meilleures pour les conditions moyennes. Des changements de pignons peuvent être requis pour obtenir la population désirée. POUR ÉVITER DES ERREURS SUR LA POPULATION, FAITES DES ESSAIS AU CHAMP POUR VOUS ASSURER DE PLANTER AU TAUX DÉSIRÉ.

La grosseur et la forme de la semence peut affecter le taux de population.

Les disques de semence suivants sont disponibles pour usage avec le système de doseur de semis KINZE® EdgeVac® :

Maïs/Maïs à éclater : 39 cellules de couleur bleu pale. Pour tous les grades de maïs de 35 à 70 lb par 80,000 grains ou pour le maïs à éclater avec un ratio de 2210 à 4200 grains par livre. Il est aussi utilisé pour les grains de tournesol de catégorie 1. Lors de l'utilisation de maïs à éclater avec ce disque, une trappe de contrôle de la semence est requise. Voyez la section doseur aux pages 7-2 et 7-3 pour de plus amples informations.

Maïs à faible population/Maïs à éclater : 24 cellules de couleur vert pale. Pour tous les grades de maïs de 35 à 70 lb par 80,000 grains ou pour le maïs à éclater avec un ratio de 2210 à 4200 grains par livre. Il est aussi utilisé pour les grains de tournesol de catégorie 1. Lors de l'utilisation de maïs à éclater avec ce disque, une trappe de contrôle de la semence est requise. Voyez la section doseur aux pages 7-2 et 7-3 pour de plus amples informations.

Soya : 60 cellules de couleur noire. Pour le soya avec un ratio de 2200 à 4000 grains par livre. Ce disque requiert une trappe de contrôle de la semence. Voyez la section doseur aux pages 7-2 et 7-3 pour de plus amples informations.

Soya à haute densité: 120 cellules de couleur bleu foncé. Pour le soya avec un ratio de 2200 à 4000 grains par livre. Ce disque requiert une trappe de contrôle de la semence. Voyez la section doseur aux pages 7-2 et 7-3 pour de plus amples informations.

Sorgo : 60 cellules de couleur jaune. Semence avec un ratio de 2200 à 4000 grains par livre. Ce disque requiert une trappe de contrôle de la semence et une brosse de nettoyage. Voyez la section doseur aux pages 7-2 et 7-3 pour de plus amples informations.

Coton, charpie retirée (3 grains par cellule) : 20 cellules de couleur brun. Semence avec un ratio de 3800 à 4400 grains par livre. Ce disque requiert une brosse de nettoyage avec un éjecteur de type à balle. Voyez la section doseur aux pages 7-2 et 7-3 pour de plus amples informations.

Petit Coton, charpie retirée (3 grains par cellule) : 20 cellules de couleur grise. Semence avec un ratio de 4200 à 5200 grains par livre. Ce disque requiert une brosse de nettoyage avec un éjecteur de type à balle. Voyez la section doseur aux pages 7-2 et 7-3 pour de plus amples informations.

Coton, charpie retirée/ Petite fève de consommation : 54 cellules de couleur vert foncé. Semence de coton avec un ratio de 3800 à 4400 grains par livre ou de 1200 à 1500 grains par livre pour les fèves. Ce disque requiert une brosse de nettoyage avec un éjecteur de type à balle. Voyez la section doseur aux pages 7-2 et 7-3 pour de plus amples informations.

Petit Coton/ tournesol : 54 cellules de couleur blanche. Semence de coton avec un ratio de 4200 à 5200 grains par livre ou du tournesol de catégorie 2, 3 et 4. Ce disque requiert une brosse de nettoyage avec un éjecteur de type à balle. Voyez la section doseur aux pages 7-2 et 7-3 pour de plus amples informations.

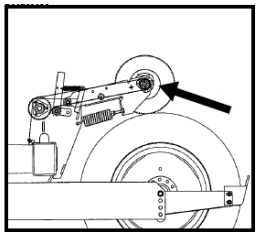
Fève de consommation large : 54 cellules de couleur beige. Semence avec un ratio de 800 à 1200 grains par livre.

NOTE : Du a une multitude de variables, une vitesse supérieure à 5.5 MPH (9 km/h) peut avoir des effets négatifs sur l'espacement des grains.

NOTE : Voyez brosse de dédoublement du doseur et niveau de vide à la page 7-26.

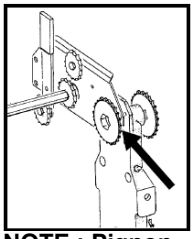
NOTE : Les pignons 15, 19 et 30 dents ne s'appliquent pas à toutes les chartes de taux de population. Vérifiez le titre des chartes afin de vous assurer d'utiliser la bonne. Les pignons 15 et 19 dents requirent l'utilisation d'une chaine #40 de 116 mailons tandis que le pignon 30 dents en exige une de 124 maillons.

D06260656



NOTE : Pignon de la roue de contact citée en référence dans chaque titre de charte

D10300602

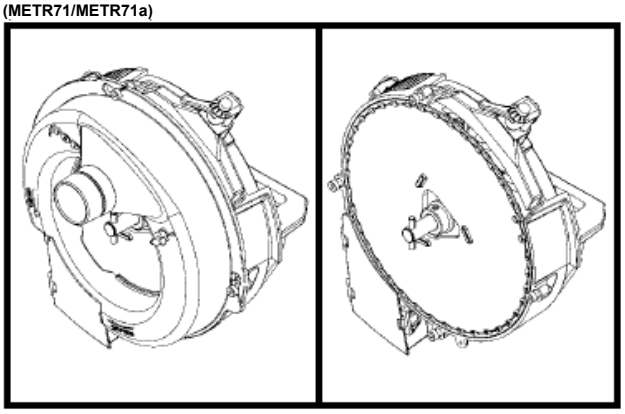


NOTE : Pignon d'inversion cité en référence dans chaque titre de charte

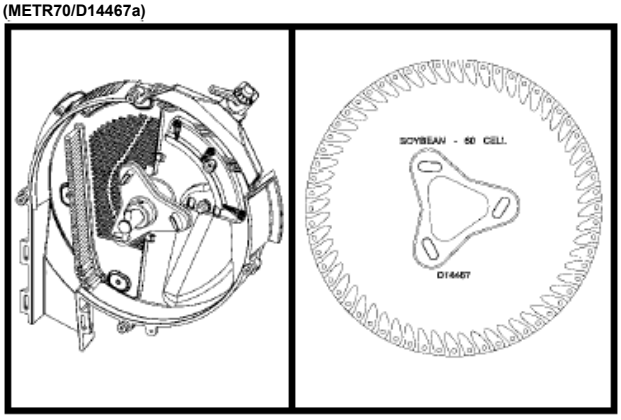
OPÉRATION ET ENTRETIEN DU DOSEUR

DOSEUR DE GRAINES

(METR71/METR71a)

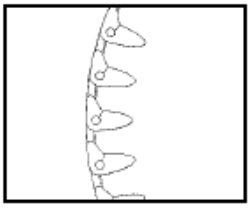


(METR70/D14467a)

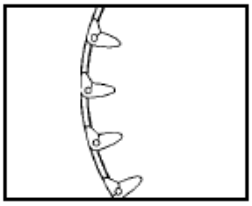


Les disques de semence ci bas et à droite sont disponibles pour usage avec le système de doseur EdgeVac® de KINZE®.

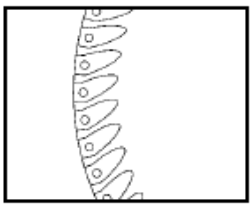
Maïs/Maïs à éclater : 39 cellules. Pour tous les grades de maïs de 35 à 70 lb par 80,000 grains ou pour le maïs à éclater avec un ratio de 2210 à 4200 grains par livre. (code couleur : bleu pale) **(D14465)**



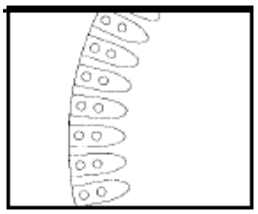
Maïs à fable population/Maïs à éclater : 24 cellules. Pour tous les grades de maïs de 35 à 70 lb par 80,000 grains ou pour le maïs à éclater avec un ratio de 2210 à 4200 grains par livre. (Code couleur : vert pale) **(D16734a)**



Soya : 60 cellules de couleur noire. Pour le soya avec un ratio de 2200 à 4000 grains par livre. (code couleur : noir) **(D14467a)**

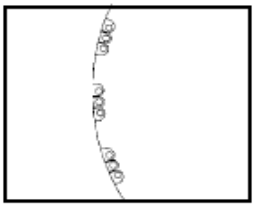


Soya à haute densité: 120 cellules. Pour le soya avec un ratio de 2200 à 4000 grains par livre. (code de couleur bleu foncé)

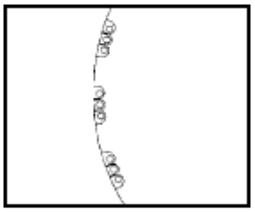


Sorgo : 60 cellules. Semence avec un ratio de 2200 à 4000 grains par livre. (Code de couleur jaune) **(D17050)**

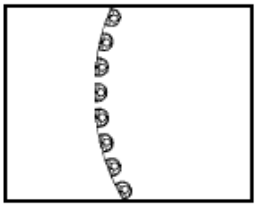
Coton, charpie retirée (3 grains par cellule) : 20 cellules. Semence avec un ratio de 3800 à 4400 grains par livre. (Code de couleur brun) **(D17187)**



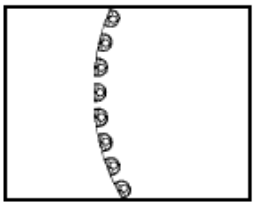
Petit Coton, charpie retirée (3 grains par cellule) : 20 cellules. Semence avec un ratio de 4200 à 5200 grains par livre. (Code de couleur gris) **(D17187)**



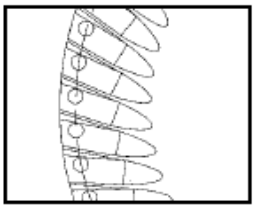
Coton, charpie retirée/ Petite fève de consommation : 54 cellules. Semence de coton avec un ratio de 3800 à 4400 grains par livre ou de 1200 à 1500 grains par livre pour les fèves. (Code de couleur vert foncé) **(D17186)**



Petit Coton/ tournesol : 54 cellules. Semence de coton avec un ratio de 4200 à 5200 grains par livre ou du tournesol de catégorie 2, 3 et 4. (code de couleur blanc) **(D17186)**



Fève de consommation large : 54 cellules. Semence avec un ratio de 800 à 1200 grains par livre. (Code de couleur beige) **(D14477)**



Installez le modèle de disque sélectionné. Mettre le couvercle de vide en alignant les fentes avec les têtes de boulons. Poussez le couvercle et tournez-le dans le sens antihoraire pour le verrouiller en place. **Voyez les pages suivantes pour plus d'information sur les composantes additionnelles requises pour certains disques de semence.**

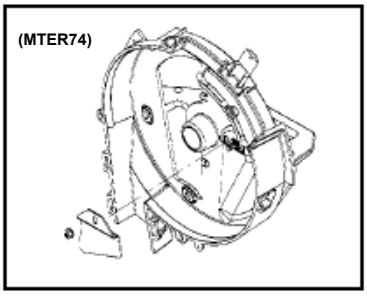
OPÉRATION ET ENTRETIEN DU DOSEUR

NOTE : L'utilisation de grains endommagés ou contenant des corps étrangers causera le blocage des orifices des disques de semis et nécessitera un nettoyage plus fréquent du doseur pour éviter un semis en sous population.

TRAPPE DE CONTROLE DE LA SEMENCE :

- **Sorgo**
- **Soya**
- **Maïs à éclater**

(MTER74)

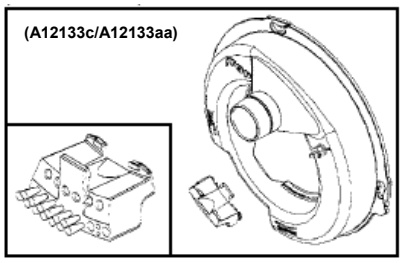


La **trappe de contrôle** de la semence est conçue pour prévenir qu'il y trop de grains dans le doseur afin de ne pas restreindre le passage de l'air à travers la semence. **Utilisée avec le disque à 60 cellules pour le sorgo, le disque à 60 cellules pour le soya, le disque à 120 cellules pour le soya à haute densité et pour les disques à 39 et 24 cellules pour le maïs à éclater.**

BROSSE DE NETTOYAGE

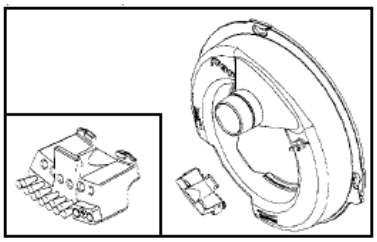
- **Sorgo**

(A12133c/A12133aa)



La **brosse de nettoyage** est conçue pour enlever les corps étrangers et les résidus de semence afin d'aider à prévenir le blocage des orifices du disque de semence. **Utilisée avec le disque à 60 cellules pour le sorgo.**

(A12154a/A12133a)



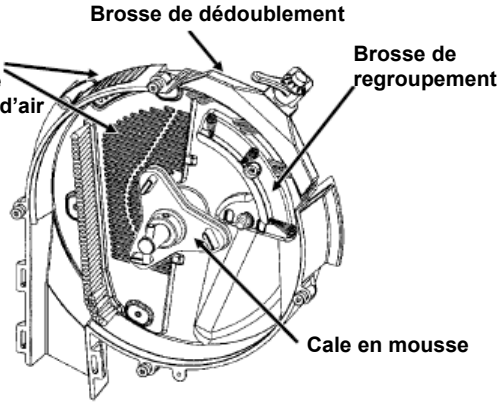
BROSSE DE NETTOYAGE AVEC ÉJECTEUR DE TYPE BALLE :

- **Coton**
- **Petite fève de consommation**
- **Tournesol cat. #2, 3, et 4**

La **brosse de nettoyage avec éjecteur de type balle** est conçue pour enlever les corps étrangers et les résidus de semence afin d'aider à prévenir le blocage des orifices du disque de semence. **Utilisée avec le disque à 20 cellules pour le coton, disque à 54 cellules pour le coton et les petites fèves de consommation et pour le disque de petit coton / tournesol.**

NOTE : Les corps étrangers dans les orifices des disques de semis tel que les tiges, les copeaux de semence, les cosses etc., peuvent affecter le débit de la semence. De la semence propre est requise pour permettre au doseur d'être précis. Les disques de semis devraient être retirés de façon quotidienne pour vérifier qu'il n'y a pas d'accumulation de corps étrangers dans les orifices.

(METR70)

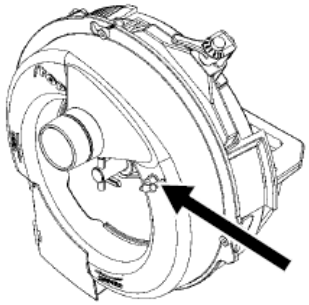


La brosse de regroupement aide au dédoublement de petits grains plats en (a) regroupant les grains sur le périmètre extérieur du disque de semis et (b) en orientant les grains de façon à permettre à la brosse de dédoublement de mieux faire son travail.

Les grillages d'entré d'air permettent à l'air de pénétrer le système et aide à garder les débris de cultures et autres corps étrangers à l'extérieur du doseur.

La cale en mousse met une pré charge douce entre le disque de semis et le couvercle lorsqu'il y a absence de vide.

(METR71)



L'adaptateur coudé de 3 16" sur le couvercle de vide du doseur permet de mesurer le niveau de vide à chaque doseur. Un manomètre de vide fourni par le client est requis.

Voyez les sections; Ajustement de brosse de dédoublement et niveau de vide des doseurs, Entretien des doseurs et Préparation à l'entreposage pour de plus amples informations sur le système de doseur EdgeVac®.

OPÉRATION ET ENTRETIEN DU DOSEUR

Une cuillérée à table de **graphite en poudre** devrait être mélangé à la semence à chaque fois que les trémies sont remplies. L'utilisation sur une base régulière de graphite prolongera la vie des composantes du doseur, améliore la précision de l'espacement entre les grains, peut réduire l'accumulation des produits de traitement des grains. Mettre le graphite autour du périmètre de la trémie tel qu'illustré ici bas.

D05300104b

NOTE : NE PAS appliquer le graphite seulement au centre de la trémie. Il se filtrera rapidement à travers les grains et ne sera pas distribué de façon aussi uniforme que désiré.

NOTE : L'usage de graphite additionnel ou de talc peut être requis pour éviter l'accumulation des traitements de semence sur les composantes du doseur. Un nettoyage plus fréquent des tubes de semis peut être nécessaire du à l'usage supplémentaire de graphite ou de talc.

Le **talc comme lubrifiant de semence** peut être utilisé au lieu du graphite on en addition à celui-ci pour améliorer la relâche des grains par le doseur. Remplissez la trémie à moitié puis ajoutez ¼ de tasse de talc puis **mélangez soigneusement**. Finissez de remplir la trémie puis ajoutez un autre ¼ de tasse de talc et **mélangez soigneusement**. (Pour la semence de tournesol augmentez la dose de talc de ¼ de tasse à ½ de tasse.) Ajustez le niveau de talc de façon à ce que tous les grains en soient recouverts, tout en évitant l'accumulation de talc au bas de la trémie. Les conditions humides ou l'utilisation de petites graines avec traitement de semence peuvent nécessiter jusqu'à une tasse de talc par trémie pour optimiser la performance du doseur.

NOTE: Certains traitements de semence liquide ou inoculant peuvent créer de l'accumulation sur le disque de semis ou des brosses du doseur. Vérifiez fréquemment que la population est correcte et/ou de la distribution des grains lors de l'usage de traitement de semence liquide. Le traitement de semence doit être mélangé de façon rigoureuse tel que recommandé par son manufacturier. Si le traitement est vidé sur le dessus de la trémie pleine, et non mélangé correctement, ceci peut causer des ponts dans les doseurs et ainsi soit réduire la population ou encore l'arrêt de distribution des grains.

VIDANGE DES DOSEURS

Pour maintenir la pureté génétique, la vidange des doseurs est importante.

Pour vidanger le doseur, débrayez la transmission et enlevez la trémie et le doseur. Couchez la trémie sur son coté droit.

Désassemblez le doseur en tournant le couvercle de vide dans le sens horaire pour aligner les fentes avec les tètes de boulons. Enlevez le couvercle. Enlevez le disque de semence. Videz la trémie et le doseur rn permettant aux grains de sortir du doseur. Inspectez les brosses du doseur pour s'assurer que tous les grains ont été retirés. Replacez le disque de semence et installez le couvercle de vide.

NOTE : L'utilisation de semence endommagée ou contenant des corps étrangers causera l'obstruction des orifices des cellules du disque de semis et nécessitera un nettoyage plus fréquent des doseurs pour prévenir la sous population.

TAUX DE SEMIS POUR MAÏS/MAÏS À ÉCLATER DISQUE À 39 CELLULES
PIGNON 15 DENTS SUR ROUE DE CONTACT/ 23 DENTS SUR PIGNON INVERSEUR **(voir page 7-1)**
TAUX APPROXIMATIF GRAIN/ ACRE (GRAINS/HECTARE) POUR DIVERS ESPACEMENT DE RANG

POPULATION GRAINS/ACRE (GRAINS/HECTARE)		Pignons de la transmission		Vitesse recommandée	Espacement moyen
Rangs 15" (38 cm)	Rangs 30" (76 cm)	Menant	Mené	MPH (km/h)	Pouces (mm)
46,414 (114,687)	23,207 (57,344)	15	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.0 (229)
48,133 (118,935)	24,066 (59,466)	15	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.7 (221)
49,984 (123,509)	24,992 (61,754)	15	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.4 (213)
51,983 (128,448)	25,992 (64,225)	15	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.0 (203)
52,602 (129,978)	26,301 (64,989)	17	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.9 (201)
54,149 (133,800)	27,075 (66,901)	15	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.7 (196)
54,550 (134,791)	27,275 (67,396)	17	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.7 (196)
56,503 (139,617)	28,252 (69,810)	15	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.4 (188)
56,648 (139,975)	28,324 (69,988)	17	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.4 (188)
58,791 (145,271)	29,395 (72,634)	19	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.1 (180)
58,914 (145,574)	29,457 (72,787)	17	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.1 (180)
60,968 (150,650)	30,484 (75,325)	19	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.9 (175)
61,369 (151,641)	30,685 (75,822)	17	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.8 (173)
63,313 (156,444)	31,656 (78,221)	19	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.6 (168)
64,037 (158,233)	32,019 (79,118)	17	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.5 (165)
65,845 (162,701)	32,923 (81,352)	19	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.4 (163)
68,399 (169,012)	34,199 (84,505)	15	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.1 (155)
68,589 (169,481)	34,294 (84,739)	19	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.1 (155)
71,167 (175,851)	35,584 (87,927)	23	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.9 (150)
71,571 (176,850)	35,786 (88,426)	19	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.8 (147)
73,803 (182,365)	36,902 (91,184)	23	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.7 (145)
74,262 (183,499)	37,131 (91,749)	24	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.6 (142)
76,446 (188,895)	38,223 (94,448)	15	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.5 (140)
77,012 (190,294)	38,506 (95,147)	24	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.4 (137)
77,519 (191,547)	38,759 (95,772)	17	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.4 (137)
79,708 (196,956)	39,854 (98,478)	23	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.2 (132)
80,450 (198,789)	40,225 (99,395)	26	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.2 (132)
83,029 (205,162)	41,514 (102,580)	23	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.0 (127)
83,173 (205,518)	41,587 (102,760)	24	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.0 (127)
83,544 (206,434)	41,772 (103,217)	27	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.0 (127)
86,639 (214,082)	43,319 (107,040)	23	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.8 (122)
89,848 (222,011)	44,924 (111,006)	28	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.7 (119)
89,971 (222,315)	44,985 (111,156)	27	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.6 (117)
90,406 (223,390)	45,203 (111,695)	24	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.6 (117)
93,303 (230,549)	46,652 (115,276)	28	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.5 (114)
93,570 (231,208)	46,785 (115,604)	27	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.5 (114)
94,172 (232,696)	47,086 (116,348)	25	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.4 (112)
96,831 (239,266)	48,416 (119,634)	19	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.3 (109)
97,469 (240,843)	48,734 (120,420)	27	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.3 (109)
97,939 (242,004)	48,970 (121,003)	26	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.3 (109)
101,078 (249,760)	50,539 (124,880)	28	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.1 (104)
101,706 (251,312)	50,853 (125,656)	27	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.1 (104)
104,878 (259,150)	52,439 (129,575)	23	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.0 (102)
105,473 (260,620)	52,737 (130,311)	28	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.0 (102)
109,438 (270,418)	54,719 (135,209)	24	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.8 (97)
113,998 (281,685)	56,999 (140,843)	25	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.7 (94)
117,217 (289,639)	58,609 (144,821)	23	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.6 (91)
118,558 (292,953)	59,279 (146,476)	26	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.5 (90)
122,313 (302,231)	61,157 (151,117)	24	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.4 (86)
123,118 (304,220)	61,559 (152,110)	27	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.4 (86)
127,410 (314,826)	63,705 (157,413)	25	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.3 (84)
127,678 (315,488)	63,839 (157,744)	28	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.3 (84)
132,506 (327,418)	66,253 (163,709)	26	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.2 (81)
132,846 (328,258)	66,423 (164,129)	23	15	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
137,603 (340,012)	68,801 (170,005)	27	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.0 (76)

IMPORTANT: Voyez les sections d'information générale sur le taux de population et vérification de la population pour de plus amples informations. Vérifiez toujours la population au champ afin d'obtenir le taux désiré.

TAUX DE SEMIS POUR MAÏS/MAÏS À ÉCLATER DISQUE À 39 CELLULES
PIGNON 19 DENTS SUR ROUE DE CONTACT/ 23 DENTS SUR PIGNON INVERSEUR **(voir page 7-1)**
TAUX APPROXIMATIF GRAIN/ ACRE (GRAINS/HECTARE) POUR DIVERS ESPACEMENT DE RANG

POPULATION GRAINS/ACRE (GRAINS/HECTARE)				Pignons de la transmission		Vitesse recommandée	Espacement moyen
Rangs 15" (38 cm)		Rangs 30" (76 cm)		Menant	Mené	MPH (km/h)	Pouces (mm)
58,791	(145,271)	29,395	(72,634)	15	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.1 (180)
60,968	(150,650)	30,484	(75,325)	15	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.9 (175)
63,313	(156,444)	31,656	(78,221)	15	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.6 (168)
65,845	(162,701)	32,923	(81,352)	15	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.4 (163)
66,629	(164,638)	33,315	(82,320)	17	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.3 (160)
68,589	(169,481)	34,294	(84,739)	15	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.1 (155)
69,097	(170,736)	34,549	(85,369)	17	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.1 (155)
71,571	(176,850)	35,786	(88,426)	15	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.8 (147)
71,755	(177,304)	35,877	(88,651)	17	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.8 (147)
74,468	(184,008)	37,234	(92,004)	19	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.6 (142)
74,625	(184,396)	37,312	(92,197)	17	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.6 (142)
77,226	(190,823)	38,613	(95,411)	19	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.4 (137)
77,734	(192,078)	38,867	(96,039)	17	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.4 (137)
80,196	(198,162)	40,098	(99,081)	19	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.2 (132)
81,114	(200,430)	40,557	(100,215)	17	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.2 (132)
83,404	(206,088)	41,702	(103,044)	19	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.0 (127)
86,639	(214,082)	43,319	(107,040)	15	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.8 (122)
86,879	(214,675)	43,440	(107,339)	19	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.8 (122)
90,145	(222,745)	45,073	(111,374)	23	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.6 (117)
90,657	(224,010)	45,328	(112,004)	19	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.6 (117)
93,484	(230,996)	46,742	(115,498)	23	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.5 (114)
94,065	(232,431)	47,032	(116,214)	24	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.4 (112)
96,831	(239,266)	48,416	(119,634)	15	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.3 (109)
97,549	(241,040)	48,774	(120,519)	24	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.3 (109)
98,191	(242,627)	49,095	(121,312)	17	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.3 (109)
100,963	(249,476)	50,481	(124,737)	23	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.1 (104)
101,904	(251,801)	50,952	(125,901)	26	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.1 (104)
105,170	(259,872)	52,585	(129,936)	23	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.0 (102)
105,353	(260,324)	52,676	(130,161)	24	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.0 (102)
105,823	(261,485)	52,911	(130,741)	27	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.0 (102)
109,742	(271,169)	54,871	(135,584)	23	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.8 (97)
113,807	(281,213)	56,903	(140,605)	28	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.7 (94)
113,963	(281,599)	56,982	(140,801)	27	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.7 (94)
114,514	(282,960)	57,257	(141,480)	24	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.7 (94)
118,184	(292,029)	59,092	(146,014)	28	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.5 (90)
118,522	(292,864)	59,261	(146,432)	27	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.5 (90)
119,285	(294,749)	59,643	(147,376)	25	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.5 (90)
122,653	(303,071)	61,327	(151,537)	19	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.4 (86)
123,460	(305,065)	61,730	(152,533)	27	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.4 (86)
124,057	(306,541)	62,028	(153,269)	26	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.4 (86)
128,033	(316,365)	64,016	(158,181)	28	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.3 (84)
128,828	(318,330)	64,414	(159,165)	27	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.2 (81)
132,846	(328,258)	66,423	(164,129)	23	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
133,599	(330,119)	66,800	(165,061)	28	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
138,622	(342,530)	69,311	(171,265)	24	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.0 (76)
144,398	(356,803)	72,199	(178,401)	25	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.9 (74)
148,475	(366,877)	74,237	(183,437)	23	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.8 (71)
150,174	(371,075)	75,087	(185,537)	26	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.8 (71)
154,930	(382,827)	77,465	(191,413)	24	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.7 (69)
155,950	(385,347)	77,975	(192,674)	27	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.7 (69)
161,386	(398,779)	80,693	(199,390)	25	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.6 (66)
161,726	(399,619)	80,863	(199,810)	28	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.6 (66)
167,841	(414,729)	83,921	(207,366)	26	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
168,272	(415,794)	84,136	(207,897)	23	15	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
174,297	(430,682)	87,148	(215,340)	27	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.4 (61)

IMPORTANT: Voyez les sections d'information générale sur le taux de population et vérification de la population pour de plus amples informations. Vérifiez toujours la population au champ afin d'obtenir le taux désiré.

TAUX DE SEMIS POUR MAÏS/MAÏS À ÉCLATER DISQUE À FAIBLE DENSITÉ, DISQUE 24 CELLULES
PIGNON 15 DENTS SUR ROUE DE CONTACT/ 23 DENTS SUR PIGNON INVERSEUR **(voir page 7-1)**
TAUX APPROXIMATIF GRAIN/ ACRE (GRAINS/HECTARE) POUR DIVERS ESPACEMENT DE RANG

POPULATION GRAINS/ACRE (GRAINS/HECTARE)				Pignons de la transmission		Vitesse recommandée	Espacement moyen
Rangs 15" (38 cm)		Rangs 30" (76 cm)		Menant	Mené	MPH (km/h)	Pouces (mm)
28,562	(70,576)	14,281	(35,288)	15	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	14.6 (371)
29,620	(73,190)	14,810	(36,595)	15	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	14.1 (358)
30,759	(76,004)	15,380	(38,003)	15	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	13.6 (345)
31,990	(79,046)	15,995	(39,523)	15	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	13.1 (333)
32,370	(79,985)	16,185	(39,993)	17	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	12.9 (328)
33,323	(82,340)	16,661	(41,169)	15	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	12.5 (317)
33,569	(82,948)	16,785	(41,475)	17	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	12.5 (317)
34,771	(85,918)	17,386	(42,960)	15	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	12.0 (305)
34,861	(86,140)	17,430	(43,069)	17	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	12.0 (305)
36,179	(89,397)	18,089	(44,697)	19	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	11.6 (295)
36,255	(89,585)	18,127	(44,791)	17	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	11.5 (292)
37,519	(92,708)	18,759	(46,353)	19	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	11.1 (282)
37,766	(93,319)	18,883	(46,659)	17	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	11.1 (282)
38,962	(96,274)	19,481	(48,137)	19	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.7 (272)
39,408	(97,376)	19,704	(48,688)	17	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.6 (269)
40,520	(100,124)	20,260	(50,062)	19	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.3 (262)
42,092	(104,008)	21,046	(52,004)	15	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.9 (251)
42,209	(104,297)	21,104	(52,147)	19	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.9 (251)
43,795	(108,216)	21,898	(54,109)	23	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.5 (241)
44,044	(108,831)	22,022	(54,416)	19	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.5 (241)
45,417	(112,224)	22,709	(56,113)	23	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.2 (234)
45,700	(112,923)	22,850	(56,462)	24	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.2 (234)
47,044	(116,244)	23,522	(58,122)	15	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.9 (226)
47,392	(117,104)	23,696	(58,552)	24	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.8 (223)
47,704	(117,875)	23,852	(58,937)	17	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.8 (223)
49,051	(121,203)	24,525	(60,600)	23	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.5 (216)
49,508	(122,333)	24,754	(61,166)	26	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.4 (213)
51,095	(126,254)	25,547	(63,126)	23	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.2 (208)
51,183	(126,471)	25,592	(63,237)	24	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.2 (208)
51,412	(127,037)	25,706	(63,519)	27	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.1 (206)
53,316	(131,742)	26,658	(65,871)	23	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.8 (198)
55,291	(136,622)	27,645	(68,310)	28	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.6 (193)
55,367	(136,810)	27,683	(68,404)	27	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.6 (193)
55,634	(137,470)	27,817	(68,735)	24	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.5 (190)
57,417	(141,875)	28,709	(70,939)	28	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.3 (185)
57,581	(142,281)	28,791	(71,142)	27	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.3 (185)
57,952	(143,197)	28,976	(71,599)	25	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.2 (183)
59,589	(147,242)	29,794	(73,620)	19	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.0 (178)
59,981	(148,211)	29,990	(74,104)	27	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.0 (178)
60,270	(148,925)	30,135	(74,463)	26	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.9 (175)
62,202	(153,699)	31,101	(76,850)	28	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.7 (170)
62,588	(154,653)	31,294	(77,326)	27	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.7 (170)
64,541	(159,479)	32,270	(79,738)	23	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.5 (165)
64,907	(160,383)	32,453	(80,190)	28	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.4 (163)
67,347	(166,412)	33,673	(83,205)	24	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.2 (157)
70,153	(173,346)	35,076	(86,672)	25	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.0 (152)
72,134	(178,241)	36,067	(89,120)	23	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.8 (147)
72,959	(180,279)	36,479	(90,138)	26	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.7 (145)
75,270	(185,990)	37,635	(92,995)	24	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.6 (142)
75,765	(187,213)	37,883	(93,608)	27	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.5 (140)
78,406	(193,739)	39,203	(96,869)	25	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.3 (135)
78,571	(194,146)	39,286	(97,074)	28	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.3 (135)
81,542	(201,488)	40,771	(100,744)	26	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.1 (130)
81,751	(202,004)	40,876	(101,003)	23	15	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.1 (130)
84,679	(209,239)	42,339	(104,618)	27	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.9 (124)

IMPORTANT: Voyez les sections d'information générale sur le taux de population et vérification de la population pour de plus amples informations. Vérifiez toujours la population au champ afin d'obtenir le taux désiré.

TAUX DE SEMIS POUR MAÏS/MAÏS À ÉCLATER DISQUE À FAIBLE DENSITÉ, DISQUE 24 CELLULES
PIGNON 19 DENTS SUR ROUE DE CONTACT/ 23 DENTS SUR PIGNON INVERSEUR **(voir page 7-1)**
TAUX APPROXIMATIF GRAIN/ ACRE (GRAINS/HECTARE) POUR DIVERS ESPACEMENT DE RANG

POPULATION GRAINS/ACRE (GRAINS/HECTARE)				Pignons de la transmission		Vitesse recommandée	Espacement moyen
Rangs 15" (38 cm)		Rangs 30" (76 cm)		Menant	Mené	MPH (km/h)	Pouces (mm)
36,179	(89,397)	18,089	(44,697)	15	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	11.6 (295)
37,519	(92,708)	18,759	(46,353)	15	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	11.1 (282)
38,962	(96,274)	19,481	(48,137)	15	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.7 (272)
40,520	(100,124)	20,260	(50,062)	15	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.3 (262)
41,003	(101,317)	20,501	(50,657)	17	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.2 (259)
42,209	(104,297)	21,104	(52,147)	15	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.9 (251)
42,521	(105,068)	21,261	(52,535)	17	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.8 (249)
44,044	(108,831)	22,022	(54,416)	15	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.5 (241)
44,157	(109,110)	22,078	(54,554)	17	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.5 (241)
45,826	(113,234)	22,913	(56,617)	19	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.1 (231)
45,923	(113,474)	22,961	(56,736)	17	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.1 (231)
47,524	(117,430)	23,762	(58,715)	19	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.8 (223)
47,836	(118,201)	23,918	(59,101)	17	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.7 (221)
49,352	(121,947)	24,676	(60,974)	19	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.5 (216)
49,916	(123,341)	24,958	(61,670)	17	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.4 (213)
51,326	(126,825)	25,663	(63,412)	19	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.1 (206)
53,316	(131,742)	26,658	(65,871)	15	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.8 (198)
53,464	(132,108)	26,732	(66,054)	19	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.8 (198)
55,474	(137,074)	27,737	(68,537)	23	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.5 (190)
55,789	(137,853)	27,894	(68,925)	19	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.5 (190)
57,529	(142,152)	28,764	(71,075)	23	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.3 (185)
57,886	(143,034)	28,943	(71,517)	24	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.2 (183)
59,589	(147,242)	29,794	(73,620)	15	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.0 (178)
60,030	(148,332)	30,015	(74,166)	24	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.0 (178)
60,425	(149,308)	30,212	(74,653)	17	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.9 (175)
62,131	(153,524)	31,066	(76,763)	23	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.7 (170)
62,710	(154,954)	31,355	(77,477)	26	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.7 (170)
64,720	(159,921)	32,360	(79,960)	23	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.5 (165)
64,832	(160,198)	32,416	(80,099)	24	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.5 (165)
65,122	(160,914)	32,561	(80,457)	27	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.4 (163)
67,534	(166,874)	33,767	(83,437)	23	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.2 (157)
70,035	(173,054)	35,017	(86,526)	28	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.0 (152)
70,131	(173,291)	35,066	(86,647)	27	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.0 (152)
70,470	(174,129)	35,235	(87,064)	24	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.9 (150)
72,729	(179,711)	36,364	(89,854)	28	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.7 (145)
72,936	(180,222)	36,468	(90,111)	27	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.7 (145)
73,406	(181,384)	36,703	(90,692)	25	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.7 (145)
75,479	(186,506)	37,739	(93,252)	19	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.5 (140)
75,975	(187,732)	37,988	(93,867)	27	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.5 (140)
76,342	(188,638)	38,171	(94,319)	26	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.5 (140)
78,789	(194,685)	39,395	(97,344)	28	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.5 (140)
79,279	(195,896)	39,639	(97,947)	27	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.3 (135)
81,751	(202,004)	40,876	(101,003)	23	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.1 (130)
82,215	(203,150)	41,107	(101,574)	28	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.1 (130)
85,306	(210,788)	42,653	(105,394)	24	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.9 (124)
88,860	(219,570)	44,430	(109,785)	25	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.7 (119)
91,369	(225,770)	45,685	(112,886)	23	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.6 (117)
92,415	(228,354)	46,207	(114,176)	26	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.5 (114)
95,342	(235,587)	47,671	(117,793)	24	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.4 (112)
95,969	(237,136)	47,985	(118,569)	27	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.4 (112)
99,314	(245,402)	49,657	(122,701)	25	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.2 (107)
99,523	(245,918)	49,762	(122,960)	28	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.2 (107)
103,287	(255,219)	51,643	(127,608)	26	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.0 (102)
103,552	(255,873)	51,776	(127,937)	23	15	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.0 (102)
107,259	(265,033)	53,630	(132,518)	27	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.9 (99)

IMPORTANT: Voyez les sections d'information générale sur le taux de population et vérification de la population pour de plus amples informations. Vérifiez toujours la population au champ afin d'obtenir le taux désiré.

TAUX DE SEMIS SORGO, DISQUE 60 CELLULES

PIGNON 15 DENTS SUR ROUE DE CONTACT/ 23 DENTS SUR PIGNON INVERSEUR **(voir page 7-1)**

TAUX APPROXIMATIF GRAIN/ ACRE (GRAINS/HECTARE) POUR DIVERS ESPACEMENT DE RANG

POPULATION GRAINS/ACRE (GRAINS/HECTARE)				Pignons de la transmission		Vitesse recommandée	Espacement moyen
Rangs 15" (38 cm)		Rangs 30" (76 cm)		Menant	Mené	MPH (km/h)	Pouces (mm)
71,406	(176,442)	35,703	(88,221)	15	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.9 (150)
74,050	(182,975)	37,025	(91,488)	15	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.6 (1420
76,898	(190,012)	38,449	(95,006)	15	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.4 (137)
79,974	(197,613)	39,987	(98,807)	15	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.2 (132)
80,926	(199,965)	40,463	(99,983)	17	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.2 (132)
83,306	(205,846)	41,653	(102,923)	15	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.0 (127)
83,924	(207,373)	41,962	(103,687)	17	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.0 (127)
86,928	(214,796)	43,464	(107,398)	15	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.8 (122)
87,151	(215,347)	43,576	(107,675)	17	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.8 (122)
90,447	(223,491)	45,223	(111,745)	19	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.6 (117)
90,637	(223,961)	45,319	(111,982)	17	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.6 (117)
93,797	(231,769)	46,898	(115,883)	19	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.5 (114)
94,414	(233,294)	47,207	(116,647)	17	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.4 (112)
97,404	(240,682)	48,702	(120,341)	19	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.3 (109)
98,519	(243,437)	49,259	(121,717)	17	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.2 (107)
101,301	(250,311)	50,650	(125,154)	19	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.1 (104)
105,229	(260,017)	52,615	(130,010)	15	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.0 (102)
105,521	(260,739)	52,761	(130,371)	19	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.0 (102)
109,488	(270,541)	54,744	(135,271)	23	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.8 (97)
110,109	(272,076)	55,055	(136,039)	19	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.8 (97)
113,544	(280,563)	56,772	(140,282)	23	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.7 (94)
114,249	(282,305)	57,124	(141,151)	24	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.7 (94)
117,609	(290,608)	58,805	(145,305)	15	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.6 (91)
118,480	(292,760)	59,240	(146,380)	24	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.5 (90)
119,260	(294,687)	59,630	(147,344)	17	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.5 (90)
122,627	(303,007)	61,314	(151,505)	23	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.4 (86)
123,770	(305,831)	61,885	(152,916)	26	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.4 (86)
127,737	(315,634)	63,868	(157,816)	23	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.3 (84)
127,959	(316,182)	63,979	(158,090)	24	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.3 (84)
128,530	(317,593)	64,265	(158,797)	27	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.3 (84)
133,290	(329,355)	66,645	(164,678)	23	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
138,227	(341,554)	69,113	(170,776)	28	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.0 (76)
138,417	(342,024)	69,208	(171,011)	27	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.0 (76)
139,086	(343,677)	69,543	(171,838)	24	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.0 (76)
143,543	(354,690)	71,772	(177,346)	28	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.9 (74)
143,954	(355,705)	71,977	(177,853)	27	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.9 (74)
144,881	(357,996)	72,440	(178,997)	25	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.9 (74)
148,971	(368,102)	74,486	(184,052)	19	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.8 (71)
149,952	(370,526)	74,976	(185,263)	27	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.8 (71)
150,676	(372,315)	75,338	(186,158)	26	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.8 (71)
155,505	(384,248)	77,753	(192,125)	28	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.7 (69)
156,471	(386,635)	78,236	(193,319)	27	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.7 (69)
161,351	(398,693)	80,676	(199,348)	23	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.6 (66)
162,266	(400,954)	81,133	(200,477)	28	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.6 (66)
168,367	(416,029)	84,183	(208,013)	24	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
175,382	(433,363)	87,691	(216,681)	25	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.4 (61)
180,334	(445,599)	90,167	(222,800)	23	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
182,397	(450,697)	91,199	(225,350)	26	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
188,175	(464,974)	94,087	(232,486)	24	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.2 (56)
189,413	(468,033)	94,706	(234,015)	27	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.2 (56)
196,015	(484,346)	98,008	(242,174)	25	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.1 (53)
196,428	(485,367)	98,214	(242,683)	28	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.1 (53)
203,856	(503,721)	101,928	(251,861)	26	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.1 (53)
204,378	(505,011)	102,189	(252,506)	23	15	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.0 (51)
211,696	(523,094)	105,848	(261,547)	27	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.0 (51)

IMPORTANT: Voyez les sections d'information générale sur le taux de population et vérification de la population pour de plus amples informations. Vérifiez toujours la population au champ afin d'obtenir le taux désiré.

TAUX DE SEMIS SORGO, DISQUE 60 CELLULES

PIGNON 19 DENTS SUR ROUE DE CONTACT/ 23 DENTS SUR PIGNON INVERSEUR **(voir page 7-1)**

TAUX APPROXIMATIF GRAIN/ ACRE (GRAINS/HECTARE) POUR DIVERS ESPACEMENT DE RANG

POPULATION GRAINS/ACRE (GRAINS/HECTARE)				Pignons de la transmission		Vitesse recommandée	Espacement moyen
Rangs 15" (38 cm)		Rangs 30" (76 cm)		Menant	Mené	MPH (km/h)	Pouces (mm)
90,447	(223,491)	45,223	(111,745)	15	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.6 (117)
93,797	(231,769)	46,898	(115,883)	15	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.5 (114)
97,404	(240,682)	48,702	(120,341)	15	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.3 (109)
101,301	(250,311)	50,650	(125,154)	15	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.1 (104)
102,507	(253,291)	51,253	(126,644)	17	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.1 (104)
105,521	(260,739)	52,761	(130,371)	15	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.0 (102)
106,303	(262,671)	53,152	(131,337)	17	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.9 (99)
110,109	(272,076)	55,055	(136,039)	15	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.8 (97)
110,392	(272,775)	55,196	(136,387)	17	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.8 (97)
114,566	(283,089)	57,283	(141,544)	19	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.7 (94)
114,807	(283,684)	57,404	(141,843)	17	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.6 (91)
118,809	(293,573)	59,405	(146,788)	19	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.5 (90)
119,591	(295,505)	59,796	(147,754)	17	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.5 (90)
123,379	(304,865)	61,689	(152,431)	19	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.4 (86)
124,791	(308,354)	62,395	(154,176)	17	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.4 (86)
128,314	(317,060)	64,157	(158,530)	19	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.3 (84)
133,290	(329,355)	66,645	(164,678)	15	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
133,661	(330,272)	66,830	(165,135)	19	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
138,685	(342,686)	69,343	(171,344)	23	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.0 (76)
139,472	(344,631)	69,736	(172,315)	19	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.0 (76)
143,822	(355,379)	71,911	(177,690)	23	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.9 (74)
144,715	(357,586)	72,358	(178,794)	24	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.9 (74)
148,971	(368,102)	74,486	(184,052)	15	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.8 (71)
150,075	(370,830)	75,037	(185,414)	24	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.8 (71)
151,062	(373,269)	75,531	(186,635)	17	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.8 (71)
155,328	(383,810)	77,664	(191,905)	23	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.7 (69)
156,775	(387,386)	78,387	(193,692)	26	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.7 (69)
161,800	(399,802)	80,900	(199,901)	23	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.6 (66)
162,081	(400,497)	81,040	(200,247)	24	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.6 (66)
162,805	(402,286)	81,402	(201,142)	27	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.6 (66)
168,834	(417,183)	84,417	(208,592)	23	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
175,087	(432,634)	87,544	(216,318)	28	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.4 (61)
175,328	(433,230)	87,664	(216,615)	27	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.4 (61)
176,175	(435,322)	88,087	(217,660)	24	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.4 (61)
181,822	(449,276)	90,911	(224,638)	28	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
182,341	(450,558)	91,171	(225,280)	27	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
183,516	(453,462)	91,758	(226,731)	25	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
188,697	(466,264)	94,349	(233,133)	19	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.2 (56)
189,939	(469,333)	94,969	(234,665)	27	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.2 (56)
190,856	(471,599)	95,428	(235,799)	26	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.2 (56)
196,973	(486,714)	98,487	(243,358)	28	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.1 (53)
198,197	(489,738)	99,098	(244,868)	27	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.1 (53)
204,378	(505,011)	102,189	(252,506)	23	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.0 (51)
205,537	(507,875)	102,769	(253,939)	28	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.0 (51)
213,264	(526,968)	106,632	(263,484)	24	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.0 (51)
222,150	(548,925)	111,075	(274,463)	25	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.9 (48)
228,423	(564,426)	114,211	(282,212)	23	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
231,036	(570,882)	115,518	(285,441)	26	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
238,354	(588,965)	119,177	(294,482)	24	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
239,923	(592,842)	119,961	(296,420)	27	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.7 (43)
248,286	(613,506)	124,143	(306,753)	25	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.7 (43)
248,809	(614,799)	124,404	(307,398)	28	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.7 (43)
		129,109	(319,024)	26	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.6 (41)
		129,440	(319,842)	23	15	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.6 (41)
		134,074	(331,292)	27	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.6 (41)

IMPORTANT: Voyez les sections d'information générale sur le taux de population et vérification de la population pour de plus amples informations. Vérifiez toujours la population au champ afin d'obtenir le taux désiré.

TAUX DE SEMIS SOYA, DISQUE 60 CELLULES

PIGNON 30 DENTS SUR ROUE DE CONTACT/ 17 DENTS SUR PIGNON INVERSEUR **(voir page 7-1)**

TAUX APPROXIMATIF GRAIN/ ACRE (GRAINS/HECTARE) POUR DIVERS ESPACEMENT DE RANG

POPULATION GRAINS/ACRE (GRAINS/HECTARE)		Pignons de la transmission		Vitesse recommandée	Espacement moyen
Rangs 15" (38 cm)	Rangs 30" (76 cm)	Menant	Mené	MPH (km/h)	Pouces (mm)
193,217 (477,433)	96,608 (238,715)	15	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.2 (56)
200,373 (495,115)	100,186 (247,556)	15	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.1 (53)
208,079 (514,156)	104,040 (257,079)	15	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.0 (51)
216,403 (534,724)	108,201 (267,361)	15	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.9 (48)
218,979 (541,090)	109,489 (270,544)	17	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.9 (48)
225,419 (557,003)	112,710 (278,503)	15	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.9 (48)
227,089 (561,129)	113,545 (280,566)	17	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
235,220 (581,221)	117,610 (290,610)	15	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
235,823 (582,711)	117,912 (291,357)	17	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
244,741 (604,747)	122,371 (302,375)	19	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.7 (43)
245,256 (606,019)	122,628 (303,010)	17	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.7 (43)
	126,903 (313,573)	19	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.6 (41)
	127,738 (315,636)	17	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.6 (41)
	131,784 (325,634)	19	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.6 (41)
	133,291 (329,358)	17	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.6 (41)
	137,055 (338,658)	19	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.5 (38)
	142,370 (351,791)	15	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.5 (38)
	142,766 (352,770)	19	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.5 (38)
	148,133 (366,032)	23	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.4 (36)
	148,973 (368,107)	19	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.4 (36)
	153,619 (379,587)	23	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.4 (36)
	154,573 (381,945)	24	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.4 (36)
	159,120 (393,180)	15	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.3 (33)
	160,298 (396,091)	24	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.3 (33)
	161,353 (398,698)	17	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.3 (33)
	165,909 (409,956)	23	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.3 (33)
	167,454 (413,773)	26	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.2 (30)
	172,822 (427,037)	23	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.2 (30)
	173,122 (427,779)	24	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.2 (30)
	173,895 (429,689)	27	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.2 (30)
	180,336 (445,604)	23	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.2 (30)
	187,015 (462,108)	28	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	187,272 (462,743)	27	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	188,176 (464,977)	24	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	194,207 (479,879)	28	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	194,762 (481,250)	27	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	196,017 (484,351)	25	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	201,551 (498,026)	19	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.0 (25)
	202,877 (501,302)	27	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.0 (25)
	203,858 (503,726)	26	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.0 (25)
	210,391 (519,869)	28	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.0 (25)
	211,698 (523,099)	27	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.0 (25)
	218,301 (539,414)	23	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.0 (25)
	219,539 (542,473)	28	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.0 (25)
	227,792 (562,866)	24	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	0.9 (23)
	237,284 (586,321)	25	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	0.9 (23)
	243,983 (602,874)	23	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	0.9 (23)
	246,775 (609,773)	26	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	0.8 (20)
		24	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	
		27	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	
		25	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	
		28	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	
		26	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	
		23	15	4 - 6 (6.4 – 9.7)	
		27	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	

NOTE : Un taux de semis supérieur à 250,000 n'est pas recommandé avec ce disque ou ce ratio de commande

IMPORTANT: Voyez les sections d'information générale sur le taux de population et vérification de la population pour de plus amples informations. Vérifiez toujours la population au champ afin d'obtenir le taux désiré.

TAUX DE SEMIS SOYA HAUTE DENSITÉ, DISQUE 120 CELLULES
PIGNON 15 DENTS SUR ROUE DE CONTACT/ 23 DENTS SUR PIGNON INVERSEUR **(voir page 7-1)**
TAUX APPROXIMATIF GRAIN/ ACRE (GRAINS/HECTARE) POUR DIVERS ESPACEMENT DE RANG

POPULATION GRAINS/ACRE (GRAINS/HECTARE)		Pignons de la transmission		Vitesse recommandée	Espacement moyen
Rangs 15" (38 cm)	Rangs 30" (76 cm)	Menant	Mené	MPH (km/h)	Pouces (mm)
142,811 (352,881)	71,406 (176,442)	15	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.9 (74)
148,100 (365,950)	74,050 (182,975)	15	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.8 (71)
153,796 (380,025)	76,898 (190,012)	15	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.7 (69)
159,948 (395,226)	79,974 (197,613)	15	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.6 (66)
161,852 (399,931)	80,926 (199,965)	17	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.6 (66)
166,613 (411,695)	83,306 (205,846)	15	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
167,847 (414,744)	83,924 (207,373)	17	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
173,857 (429,595)	86,928 (214,796)	15	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.4 (61)
174,303 (430,697)	87,151 (215,347)	17	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.4 (61)
180,894 (446,983)	90,447 (223,491)	19	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
181,275 (447,924)	90,637 (223,961)	17	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
187,594 (463,538)	93,797 (231,769)	19	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.2 (56)
188,828 (466,588)	94,414 (233,294)	17	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.2 (56)
194,809 (481,366)	97,404 (240,682)	19	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.1 (53)
197,038 (486,874)	98,519 (243,437)	17	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.1 (53)
202,601 (500,620)	101,301 (250,311)	19	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.1 (53)
210,458 (520,035)	105,229 (260,017)	15	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.0 (51)
211,043 (521,480)	105,521 (260,739)	19	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.0 (51)
218,977 (541,085)	109,488 (270,541)	23	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.9 (48)
220,219 (544,154)	110,109 (272,076)	19	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.9 (48)
227,087 (561,124)	113,544 (280,563)	23	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
228,498 (564,611)	114,249 (282,305)	24	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
235,218 (581,216)	117,609 (290,608)	15	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
236,961 (585,523)	118,480 (292,760)	24	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
238,519 (589,372)	119,260 (294,687)	17	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
245,254 (606,014)	122,627 (303,007)	23	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.7 (43)
247,539 (611,660)	123,770 (305,831)	26	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.7 (43)
	127,737 (315,634)	23	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.6 (41)
	127,959 (316,182)	24	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.6 (41)
	128,530 (317,593)	27	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.6 (41)
	133,290 (329,355)	23	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.6 (41)
	138,227 (341,554)	28	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.5 (38)
	138,417 (342,024)	27	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.5 (38)
	139,086 (343,677)	24	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.5 (38)
	143,543 (354,690)	28	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.5 (38)
	143,954 (355,705)	27	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.5 (38)
	144,881 (357,996)	25	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.4 (36)
	148,971 (368,102)	19	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.4 (36)
	149,952 (370,526)	27	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.4 (36)
	150,676 (372,315)	26	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.4 (36)
	155,505 (384,248)	28	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.3 (33)
	156,471 (386,635)	27	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.3 (33)
	161,351 (398,693)	23	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.3 (33)
	162,266 (400,954)	28	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.3 (33)
	168,367 (416,029)	24	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.2 (30)
	175,382 (433,363)	25	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.2 (30)
	180,334 (445,599)	23	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.2 (30)
	182,397 (450,697)	26	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	188,175 (464,974)	24	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	189,413 (468,033)	27	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	196,015 (484,346)	25	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	196,428 (485,367)	28	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	203,856 (503,721)	26	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.0 (25)
	204,378 (505,011)	23	15	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.0 (25)
	211,696 (523,094)	27	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.0 (25)

Un taux de semis supérieur à 250,000 n'est pas recommandé avec ce disque ou ce ratio de commande

IMPORTANT: Voyez les sections d'information générale sur le taux de population et vérification de la population pour de plus amples informations. Vérifiez toujours la population au champ afin d'obtenir le taux désiré.

TAUX DE SEMIS SOYA HAUTE DENSITÉ, DISQUE 120 CELLULES
PIGNON 19 DENTS SUR ROUE DE CONTACT/ 23 DENTS SUR PIGNON INVERSEUR **(voir page 7-1)**
TAUX APPROXIMATIF GRAIN/ ACRE (GRAINS/HECTARE) POUR DIVERS ESPACEMENT DE RANG

POPULATION GRAINS/ACRE (GRAINS/HECTARE)		Pignons de la transmission		Vitesse recommandée	Espacement moyen
Rangs 15" (38 cm)	Rangs 30" (76 cm)	Menant	Mené	MPH (km/h)	Pouces (mm)
180,894 (446,983)	90,447 (223,491)	15	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
187,594 (463,538)	93,797 (231,769)	15	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.2 (56)
194,809 (481,366)	97,404 (240,682)	15	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.1 (53)
202,601 (500,620)	101,301 (250,311)	15	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.1 (53)
205,013 (506,580)	102,507 (253,291)	17	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.0 (51)
211,043 (521,480)	105,521 (260,739)	15	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.0 (51)
212,606 (525,342)	106,303 (262,671)	17	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.0 (51)
220,219 (544,154)	110,109 (272,076)	15	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.9 (48)
220,783 (545,547)	110,392 (272,775)	17	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.9 (48)
229,132 (566,177)	114,566 (283,089)	19	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
229,615 (567,371)	114,807 (283,684)	17	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
237,619 (587,149)	118,809 (293,573)	19	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
239,182 (591,011)	119,591 (295,505)	17	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.7 (43)
246,758 (609,731)	123,379 (304,865)	19	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.7 (43)
249,581 (616,706)	124,791 (308,354)	17	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.7 (43)
	128,314 (317,060)	19	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.6 (41)
	133,290 (329,355)	15	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.6 (41)
	133,661 (330,272)	19	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.6 (41)
	138,685 (342,686)	23	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.5 (38)
	139,472 (344,631)	19	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.5 (38)
	143,822 (355,379)	23	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.5 (38)
	144,715 (357,586)	24	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.4 (36)
	148,971 (368,102)	15	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.4 (36)
	150,075 (370,830)	24	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.4 (36)
	151,062 (373,269)	17	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.4 (36)
	151,062 (373,269)	23	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.4 (36)
	156,775 (387,386)	26	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.3 (33)
	161,800 (399,802)	23	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.3 (33)
	162,081 (400,497)	24	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.3 (33)
	162,805 (402,286)	27	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.3 (33)
	168,834 (417,183)	23	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.2 (30)
	175,087 (432,634)	28	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.2 (30)
	175,328 (433,230)	27	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.2 (30)
	176,175 (435,322)	24	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.2 (30)
	181,822 (449,276)	28	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	182,341 (450,558)	27	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	183,516 (453,462)	25	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	188,697 (466,264)	19	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	189,939 (469,333)	27	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	190,856 (471,599)	26	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	196,973 (486,714)	28	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	198,197 (489,738)	27	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.1 (28)
	204,378 (505,011)	23	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.0 (25)
	205,537 (507,875)	28	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.0 (25)
	213,264 (526,968)	24	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.0 (25)
	222,150 (548,925)	25	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	0.9 (23)
	228,423 (564,426)	23	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	0.9 (23)
	231,036 (570,882)	26	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	0.9 (23)
	238,354 (588,965)	24	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	0.9 (23)
	239,923 (592,842)	27	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	0.9 (23)
	248,286 (613,506)	25	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	0.8 (20)
	248,809 (614,799)	28	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	0.8 (20)
		26	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	
		23	15	4 - 6 (6.4 – 9.7)	
		27	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	

Un taux de semis supérieur à 250,000 n'est pas recommandé avec ce disque ou ce ratio de commande

IMPORTANT: Voyez les sections d'information générale sur le taux de population et vérification de la population pour de plus amples informations. Vérifiez toujours la population au champ afin d'obtenir le taux désiré.

TAUX DE SEMIS COTON, DISQUE 20 CELLULES (3 GRAINS PAR CELLULE)
PIGNON 15 DENTS SUR ROUE DE CONTACT/ 23 DENTS SUR PIGNON INVERSEUR **(voir page 7-1)**
TAUX APPROXIMATIF GRAIN/ ACRE (GRAINS/HECTARE) POUR DIVERS ESPACEMENT DE RANG

POPULATION GRAINS/ACRE (GRAINS/HECTARE)		Pignons de la transmission		Vitesse recommandée	Espacement moyen
Rangs 15" (38 cm)	Rangs 30" (76 cm)	Menant	Mené	MPH (km/h)	Pouces (mm)
23,802 (58,814)	11,901 (29,407)	15	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	17.6 (447)
24,683 (60,991)	12,342 (30,497)	15	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	16.9 (429)
25,633 (63,338)	12,816 (31,668)	15	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	16.3 (414)
26,658 (65,871)	13,329 (32,936)	15	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	15.7 (399)
26,975 (66,654)	13,488 (33,328)	17	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	15.5 (394)
27,769 (68,616)	13,884 (34,307)	15	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	15.1 (384)
27,975 (69,125)	13,987 (34,561)	17	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	14.9 (378)
28,976 (71,599)	14,488 (35,799)	15	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	14.4 (366)
29,050 (71,782)	14,525 (35,891)	17	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	14.4 (366)
30,149 (74,497)	15,074 (37,247)	19	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	13.9 (353)
30,212 (74,653)	15,106 (37,326)	17	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	13.8 (351)
31,266 (77,257)	15,633 (38,629)	19	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	13.4 (340)
31,471 (77,764)	15,736 (38,883)	17	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	13.3 (338)
32,468 (80,227)	16,234 (40,114)	19	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	12.9 (328)
32,840 (81,147)	16,420 (40,573)	17	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	12.7 (323)
33,767 (83,437)	16,883 (41,717)	19	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	12.4 (315)
35,076 (86,672)	17,538 (43,336)	15	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	11.9 (302)
35,174 (86,914)	17,587 (43,457)	19	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	11.9 (302)
36,496 (90,180)	18,248 (45,090)	23	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	11.5 (292)
36,703 (90,692)	18,352 (45,347)	19	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	11.4 (290)
37,848 (93,521)	18,924 (46,761)	23	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	11.0 (279)
38,083 (94,102)	19,041 (47,050)	24	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	11.0 (279)
39,203 (96,869)	19,602 (48,436)	15	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.7 (272)
39,304 (97,119)	19,652 (48,559)	23	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.6 (269)
39,493 (97,586)	19,747 (48,794)	24	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.6 (269)
39,670 (98,023)	19,835 (49,012)	25	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.5 (267)
39,753 (98,228)	19,877 (49,115)	17	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.5 (267)
40,876 (101,003)	20,438 (50,502)	23	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.2 (259)
41,012 (101,339)	20,506 (50,670)	24	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.2 (259)
41,139 (101,653)	20,569 (50,825)	25	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.2 (259)
41,257 (101,945)	20,628 (50,971)	26	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.1 (257)
42,579 (105,211)	21,289 (52,604)	23	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.8 (249)
42,653 (105,394)	21,326 (52,696)	24	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.8 (249)
42,721 (105,562)	21,361 (52,782)	25	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.8 (249)
42,785 (105,720)	21,392 (52,859)	26	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.8 (249)
42,843 (105,864)	21,422 (52,933)	27	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.8 (249)
44,430 (109,785)	22,215 (54,893)	23	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.4 (239)
46,076 (113,852)	23,038 (56,926)	28	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.1 (231)
46,139 (114,008)	23,069 (57,003)	27	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.1 (231)
46,281 (114,359)	23,141 (57,181)	25	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.0 (229)
46,362 (114,559)	23,181 (57,279)	24	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.0 (229)
47,848 (118,231)	23,924 (59,115)	28	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.7 (221)
47,985 (118,569)	23,992 (59,283)	27	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.7 (221)
48,294 (119,333)	24,147 (59,666)	25	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.7 (221)
49,657 (122,701)	24,829 (61,352)	19	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.4 (213)
49,762 (122,960)	24,881 (61,480)	28	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.4 (213)
49,984 (123,509)	24,992 (61,754)	27	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.4 (213)
50,225 (124,104)	25,113 (62,053)	26	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.3 (211)
51,835 (128,083)	25,918 (64,043)	28	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.1 (206)
52,157 (128,878)	26,079 (64,440)	27	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.0 (203)
53,784 (132,898)	26,892 (66,449)	23	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.8 (198)
54,089 (133,652)	27,044 (66,825)	28	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.7 (196)
56,122 (138,676)	28,061 (69,338)	24	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.5 (190)
58,461 (144,455)	29,230 (72,226)	25	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.2 (183)
60,111 (148,532)	30,056 (74,267)	23	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.0 (178)

IMPORTANT: Voyez les sections d'information générale sur le taux de population et vérification de la population pour de plus amples informations. Vérifiez toujours la population au champ afin d'obtenir le taux désiré.

TAUX DE SEMIS COTON, DISQUE 20 CELLULES (3 GRAINS PAR CELLULE)
PIGNON 19 DENTS SUR ROUE DE CONTACT/ 23 DENTS SUR PIGNON INVERSEUR **(voir page 7-1)**
TAUX APPROXIMATIF GRAIN/ ACRE (GRAINS/HECTARE) POUR DIVERS ESPACEMENT DE RANG

POPULATION GRAINS/ACRE (GRAINS/HECTARE)		Pignons de la transmission		Vitesse recommandée	Espacement moyen
Rangs 15" (38 cm)	Rangs 30" (76 cm)	Menant	Mené	MPH (km/h)	Pouces (mm)
30,149 (74,497)	15,074 (29,407)	15	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	13.9 (353)
31,266 (77,257)	15,633 (30,497)	15	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	13.4 (340)
32,468 (80,227)	16,234 (31,668)	15	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	12.9 (328)
33,767 (83,437)	16,883 (32,936)	15	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	12.4 (315)
34,169 (84,430)	17,084 (33,328)	17	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	12.2 (310)
35,174 (86,914)	17,587 (34,307)	15	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	11.9 (302)
35,434 (87,556)	17,717 (34,561)	17	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	11.8 (300)
36,703 (90,692)	18,352 (35,799)	15	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	11.4 (290)
36,797 (90,924)	18,399 (35,891)	17	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	11.4 (290)
38,189 (94,364)	19,094 (37,247)	19	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	11.0 (279)
38,269 (94,561)	19,135 (37,326)	17	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.9 (277)
39,603 (97,858)	19,802 (38,629)	19	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.6 (269)
39,864 (98,503)	19,932 (38,883)	17	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.5 (267)
41,126 (101,621)	20,563 (40,114)	19	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.2 (259)
41,597 (102,785)	20,798 (40,573)	17	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	10.1 (257)
42,771 (105,686)	21,386 (41,717)	19	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.8 (249)
44,430 (109,785)	22,215 (43,336)	15	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.4 (239)
44,554 (110,091)	22,277 (43,457)	19	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.4 (239)
46,228 (114,228)	23,114 (45,090)	23	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.0 (229)
46,491 (114,878)	23,245 (45,347)	19	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	9.0 (229)
47,941 (118,461)	23,970 (46,761)	23	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.7 (221)
48,238 (119,194)	24,119 (47,050)	24	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.7 (221)
49,657 (122,701)	24,829 (48,436)	15	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.4 (213)
49,784 (123,015)	24,892 (48,559)	23	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.4 (213)
50,025 (123,610)	25,012 (48,794)	24	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.4 (213)
50,248 (124,161)	25,124 (49,012)	25	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.3 (211)
50,354 (124,423)	25,177 (49,115)	17	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.3 (211)
51,776 (127,937)	25,888 (50,502)	23	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.1 (206)
51,949 (128,364)	25,975 (50,670)	24	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.0 (203)
52,109 (128,760)	26,055 (50,825)	25	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.0 (203)
52,258 (129,128)	26,129 (50,971)	26	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	8.0 (203)
53,933 (133,267)	26,967 (52,604)	23	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.8 (198)
54,027 (133,499)	27,013 (52,696)	24	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.7 (196)
54,114 (133,714)	27,057 (52,782)	25	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.7 (196)
54,194 (133,912)	27,097 (52,859)	26	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.7 (196)
54,268 (134,094)	27,134 (52,933)	27	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.7 (196)
56,278 (139,061)	28,139 (54,893)	23	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.4 (188)
58,362 (144,211)	29,181 (56,926)	28	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.2 (183)
58,443 (144,411)	29,221 (57,003)	27	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.2 (183)
58,623 (144,855)	29,312 (57,181)	25	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.1 (180)
58,725 (145,107)	29,362 (57,279)	24	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	7.1 (180)
60,607 (149,758)	30,304 (59,115)	28	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.9 (175)
60,780 (150,185)	30,390 (59,283)	27	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.9 (175)
61,172 (151,154)	30,586 (59,666)	25	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.8 (173)
62,899 (155,421)	31,450 (61,352)	19	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.6 (168)
63,031 (155,747)	31,516 (61,480)	28	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.6 (168)
63,313 (156,444)	31,656 (61,754)	27	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.6 (168)
63,619 (157,200)	31,809 (62,053)	26	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.6 (168)
65,658 (162,239)	32,829 (64,043)	28	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.4 (163)
66,066 (163,247)	33,033 (64,440)	27	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.3 (160)
68,126 (168,337)	34,063 (66,449)	23	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.1 (155)
68,512 (169,291)	34,256 (66,825)	28	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.1 (155)
71,088 (175,656)	35,544 (69,338)	24	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.9 (150)
74,050 (182,975)	37,025 (72,226)	25	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.6 (142)
76,141 (188,142)	38,070 (74,267)	23	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.5 (140)

IMPORTANT: Voyez les sections d'information générale sur le taux de population et vérification de la population pour de plus amples informations. Vérifiez toujours la population au champ afin d'obtenir le taux désiré.

TAUX DE SEMIS COTON/PETITE FÈVE DE CONSOMMATION/TOURNESOL, DISQUE 54 CELLULES
PIGNON 15 DENTS SUR ROUE DE CONTACT/ 23 DENTS SUR PIGNON INVERSEUR **(voir page 7-1)**
TAUX APPROXIMATIF GRAIN/ ACRE (GRAINS/HECTARE) POUR DIVERS ESPACEMENT DE RANG

POPULATION GRAINS/ACRE (GRAINS/HECTARE)				Pignons de la transmission		Vitesse recommandée	Espacement moyen
Rangs 15" (38 cm)		Rangs 30" (76 cm)		Menant	Mené	MPH (km/h)	Pouces (mm)
64,265	(158,797)	32,132	(79,397)	15	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.5 (165)
66,645	(164,678)	33,323	(82,340)	15	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.3 (160)
69,208	(171,011)	34,604	(85,505)	15	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.0 (152)
71,977	(177,853)	35,988	(88,925)	15	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.8 (147)
72,834	(179,970)	36,417	(89,985)	17	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.7 (145)
74,976	(185,263)	37,488	(92,632)	15	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.6 (142)
75,531	(186,635)	37,766	(93,319)	17	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.5 (140)
78,236	(193,319)	39,118	(96,659)	15	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.3 (135)
78,436	(193,813)	39,218	(96,906)	17	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.3 (135)
81,402	(201,142)	40,701	(100,571)	19	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.1 (130)
81,574	(201,567)	40,787	(100,783)	17	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.1 (130)
84,417	(208,592)	42,209	(104,297)	19	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.0 (127)
84,973	(209,965)	42,486	(104,981)	17	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.9 (124)
87,664	(216,615)	43,832	(108,307)	19	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.8 (122)
88,667	(219,093)	44,334	(109,548)	17	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.7 (119)
91,171	(225,280)	45,585	(112,639)	19	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.6 (117)
94,706	(234,015)	47,353	(117,008)	15	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.4 (112)
94,969	(234,665)	47,485	(117,334)	19	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.4 (112)
98,540	(243,489)	49,270	(121,745)	23	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.2 (107)
99,098	(244,868)	49,549	(122,434)	19	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.2 (107)
102,189	(252,506)	51,095	(126,254)	23	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.1 (104)
102,824	(254,075)	51,412	(127,037)	24	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.1 (104)
105,848	(261,547)	52,924	(130,773)	15	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.0 (102)
106,632	(263,484)	53,316	(131,742)	24	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.9 (99)
107,334	(265,219)	53,667	(132,609)	17	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.9 (99)
110,364	(272,706)	55,182	(136,353)	23	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.8 (97)
111,393	(275,248)	55,696	(137,623)	26	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.8 (97)
114,963	(284,070)	57,481	(142,034)	23	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.6 (91)
115,163	(284,564)	57,581	(142,281)	24	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.6 (91)
115,677	(285,834)	57,838	(142,916)	27	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.6 (91)
119,961	(296,420)	59,981	(148,211)	23	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.5 (90)
124,404	(307,398)	62,202	(153,699)	28	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.4 (86)
124,575	(307,821)	62,288	(153,912)	27	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.4 (86)
125,177	(309,308)	62,588	(154,653)	24	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.3 (84)
129,189	(319,222)	64,595	(159,612)	28	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.2 (81)
129,558	(320,133)	64,779	(160,067)	27	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.2 (81)
130,393	(322,197)	65,196	(161,097)	25	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.2 (81)
134,074	(331,292)	67,037	(165,646)	19	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
134,956	(333,472)	67,478	(166,736)	27	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
135,608	(335,083)	67,804	(167,541)	26	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
139,955	(345,824)	69,977	(172,911)	28	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.0 (76)
140,824	(347,971)	70,412	(173,986)	27	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.0 (76)
145,216	(358,824)	72,608	(179,412)	23	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.9 (74)
146,040	(360,860)	73,020	(180,430)	28	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.9 (74)
151,530	(374,426)	75,765	(187,213)	24	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.8 (71)
157,844	(390,027)	78,922	(195,014)	25	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.6 (66)
162,301	(401,040)	81,150	(200,519)	23	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.6 (66)
164,158	(405,629)	82,079	(202,814)	26	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
169,357	(418,475)	84,679	(209,239)	24	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
170,471	(421,228)	85,236	(210,615)	27	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
176,414	(435,913)	88,207	(217,957)	25	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.4 (61)
176,785	(436,830)	88,393	(218,416)	28	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.4 (61)
183,470	(453,348)	91,735	(226,674)	26	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
183,941	(454,512)	91,970	(227,255)	23	15	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
190,527	(470,786)	95,263	(235,392)	27	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.2 (56)

IMPORTANT: Voyez les sections d'information générale sur le taux de population et vérification de la population pour de plus amples informations. Vérifiez toujours la population au champ afin d'obtenir le taux désiré.

TAUX DE SEMIS COTON/PETITE FÈVE DE CONSOMMATION/TOURNESOL, DISQUE 54 CELLULES
PIGNON 19 DENTS SUR ROUE DE CONTACT/ 23 DENTS SUR PIGNON INVERSEUR **(voir page 7-1)**
TAUX APPROXIMATIF GRAIN/ ACRE (GRAINS/HECTARE) POUR DIVERS ESPACEMENT DE RANG

POPULATION GRAINS/ACRE (GRAINS/HECTARE)				Pignons de la transmission		Vitesse recommandée	Espacement moyen
Rangs 15" (38 cm)		Rangs 30" (76 cm)		Menant	Mené	MPH (km/h)	Pouces (mm)
81,402	(201,142)	40,701	(100,571)	15	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.1 (130)
84,417	(208,592)	42,209	(104,297)	15	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.0 (127)
87,664	(216,615)	43,832	(108,307)	15	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.8 (122)
91,171	(225,280)	45,585	(112,639)	15	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.6 (117)
92,256	(227,961)	46,128	(113,981)	17	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.5 (114)
94,969	(234,665)	47,485	(117,334)	15	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.4 (112)
95,673	(236,405)	47,836	(118,201)	17	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.4 (112)
99,098	(244,868)	49,549	(122,434)	15	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.2 (107)
99,353	(245,498)	49,676	(122,748)	17	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.2 (107)
103,110	(254,781)	51,555	(127,391)	19	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.1 (104)
103,327	(255,318)	51,663	(127,658)	17	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.0 (102)
106,928	(264,215)	53,464	(132,108)	19	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.9 (99)
107,632	(265,955)	53,816	(132,978)	17	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.9 (99)
111,041	(274,379)	55,521	(137,191)	19	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.8 (97)
112,312	(277,519)	56,156	(138,760)	17	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.7 (94)
115,483	(285,355)	57,741	(142,676)	19	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.6 (91)
119,961	(296,420)	59,981	(148,211)	15	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.5 (90)
120,294	(297,242)	60,147	(148,621)	19	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.5 (90)
124,817	(308,419)	62,408	(154,208)	23	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.4 (86)
125,525	(310,168)	62,762	(155,083)	19	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.3 (84)
129,440	(319,842)	64,720	(159,921)	23	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.2 (81)
130,244	(321,829)	65,122	(160,914)	24	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.2 (81)
134,074	(331,292)	67,037	(165,646)	15	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
135,067	(333,746)	67,534	(166,874)	24	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
135,956	(335,943)	67,978	(167,971)	17	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
139,795	(345,429)	69,897	(172,713)	23	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.0 (76)
141,097	(348,646)	70,549	(174,324)	26	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.0 (76)
145,620	(359,822)	72,810	(179,911)	23	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.9 (74)
145,873	(360,447)	72,936	(180,222)	24	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.9 (74)
146,524	(362,056)	73,262	(181,028)	27	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.9 (74)
151,951	(375,466)	75,975	(187,732)	23	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.8 (71)
157,579	(389,372)	78,789	(194,685)	28	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.7 (69)
157,795	(389,906)	78,898	(194,954)	27	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.7 (69)
158,557	(391,789)	79,279	(195,896)	24	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.6 (66)
163,639	(404,346)	81,820	(202,174)	28	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.6 (66)
164,107	(405,503)	82,053	(202,750)	27	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
165,164	(408,115)	82,582	(204,057)	25	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
169,828	(419,639)	84,914	(209,820)	19	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
170,945	(422,399)	85,472	(211,198)	27	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.4 (61)
171,771	(424,440)	85,885	(212,219)	26	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.4 (61)
177,276	(438,043)	88,638	(219,021)	28	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.4 (61)
178,377	(440,764)	89,189	(220,383)	27	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
183,941	(454,512)	91,970	(227,255)	23	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
184,984	(457,089)	92,492	(228,545)	28	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
191,938	(474,272)	95,969	(237,136)	24	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.2 (56)
199,935	(494,033)	99,968	(247,018)	25	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.1 (53)
205,581	(507,984)	102,790	(253,991)	23	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.0 (51)
207,933	(513,795)	103,966	(256,896)	26	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.0 (51)
214,519	(530,069)	107,259	(265,033)	24	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.9 (48)
215,930	(533,556)	107,965	(266,778)	27	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.9 (48)
223,457	(552,155)	111,729	(276,079)	25	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.9 (48)
223,928	(553,319)	111,964	(276,659)	28	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.9 (48)
232,396	(574,243)	116,198	(287,121)	26	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
232,991	(575,713)	116,496	(287,858)	23	15	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
241,334	(596,328)	120,667	(298,164)	27	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.7 (43)

IMPORTANT: Voyez les sections d'information générale sur le taux de population et vérification de la population pour de plus amples informations. Vérifiez toujours la population au champ afin d'obtenir le taux désiré.

TAUX DE SEMIS LARGE FÈVE DE CONSOMMATION, DISQUE 54 CELLULES
PIGNON 15 DENTS SUR ROUE DE CONTACT/ 23 DENTS SUR PIGNON INVERSEUR **(voir page 7-1)**
TAUX APPROXIMATIF GRAIN/ ACRE (GRAINS/HECTARE) POUR DIVERS ESPACEMENT DE RANG

POPULATION GRAINS/ACRE (GRAINS/HECTARE)		Pignons de la transmission		Vitesse recommandée	Espacement moyen
Rangs 15" (38 cm)	Rangs 30" (76 cm)	Menant	Mené	MPH (km/h)	Pouces (mm)
64,265 (158,797)	32,132 (79,397)	15	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.5 (165)
66,645 (164,678)	33,323 (82,340)	15	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.3 (160)
69,208 (171,011)	34,604 (85,505)	15	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	6.0 (152)
71,977 (177,853)	35,988 (88,925)	15	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.8 (147)
72,834 (179,970)	36,417 (89,985)	17	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.7 (145)
74,976 (185,263)	37,488 (92,632)	15	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.6 (142)
75,531 (186,635)	37,766 (93,319)	17	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.5 (140)
78,236 (193,319)	39,118 (96,659)	15	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.3 (135)
78,436 (193,813)	39,218 (96,906)	17	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.3 (135)
81,402 (201,142)	40,701 (100,571)	19	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.1 (130)
81,574 (201,567)	40,787 (100,783)	17	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.1 (130)
84,417 (208,592)	42,209 (104,297)	19	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.0 (127)
84,973 (209,965)	42,486 (104,981)	17	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.9 (124)
87,664 (216,615)	43,832 (108,307)	19	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.8 (122)
88,667 (219,093)	44,334 (109,548)	17	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.7 (119)
91,171 (225,280)	45,585 (112,639)	19	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.6 (117)
94,706 (234,015)	47,353 (117,008)	15	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.4 (112)
94,969 (234,665)	47,485 (117,334)	19	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.4 (112)
98,540 (243,489)	49,270 (121,745)	23	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.2 (107)
99,098 (244,868)	49,549 (122,434)	19	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.2 (107)
102,189 (252,506)	51,095 (126,254)	23	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.1 (104)
102,824 (254,075)	51,412 (127,037)	24	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.1 (104)
105,848 (261,547)	52,924 (130,773)	15	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.0 (102)
106,632 (263,484)	53,316 (131,742)	24	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.9 (99)
107,334 (265,219)	53,667 (132,609)	17	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.9 (99)
110,364 (272,706)	55,182 (136,353)	23	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.8 (97)
111,393 (275,248)	55,696 (137,623)	26	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.8 (97)
114,963 (284,070)	57,481 (142,034)	23	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.6 (91)
115,163 (284,564)	57,581 (142,281)	24	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.6 (91)
115,677 (285,834)	57,838 (142,916)	27	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.6 (91)
119,961 (296,420)	59,981 (148,211)	23	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.5 (90)
124,404 (307,398)	62,202 (153,699)	28	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.4 (86)
124,575 (307,821)	62,288 (153,912)	27	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.4 (86)
125,177 (309,308)	62,588 (154,653)	24	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.3 (84)
129,189 (319,222)	64,595 (159,612)	28	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.2 (81)
129,558 (320,133)	64,779 (160,067)	27	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.2 (81)
130,393 (322,197)	65,196 (161,097)	25	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.2 (81)
134,074 (331,292)	67,037 (165,646)	19	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
134,956 (333,472)	67,478 (166,736)	27	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
135,608 (335,083)	67,804 (167,541)	26	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
139,955 (345,824)	69,977 (172,911)	28	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.0 (76)
140,824 (347,971)	70,412 (173,986)	27	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.0 (76)
145,216 (358,824)	72,608 (179,412)	23	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.9 (74)
146,040 (360,860)	73,020 (180,430)	28	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.9 (74)
151,530 (374,426)	75,765 (187,213)	24	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.8 (71)
157,844 (390,027)	78,922 (195,014)	25	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.6 (66)
162,301 (401,040)	81,150 (200,519)	23	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.6 (66)
164,158 (405,629)	82,079 (202,814)	26	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
169,357 (418,475)	84,679 (209,239)	24	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
170,471 (421,228)	85,236 (210,615)	27	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
176,414 (435,913)	88,207 (217,957)	25	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.4 (61)
176,785 (436,830)	88,393 (218,416)	28	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.4 (61)
183,470 (453,348)	91,735 (226,674)	26	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
183,941 (454,512)	91,970 (227,255)	23	15	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
190,527 (470,786)	95,263 (235,392)	27	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.2 (56)

IMPORTANT: Voyez les sections d'information générale sur le taux de population et vérification de la population pour de plus amples informations. Vérifiez toujours la population au champ afin d'obtenir le taux désiré.

TAUX DE SEMIS LARGE FÈVE DE CONSOMMATION, DISQUE 54 CELLULES
PIGNON 19 DENTS SUR ROUE DE CONTACT/ 23 DENTS SUR PIGNON INVERSEUR **(voir page 7-1)**
TAUX APPROXIMATIF GRAIN/ ACRE (GRAINS/HECTARE) POUR DIVERS ESPACEMENT DE RANG

POPULATION GRAINS/ACRE (GRAINS/HECTARE)				Pignons de la transmission		Vitesse recommandée	Espacement moyen
Rangs 15" (38 cm)		Rangs 30" (76 cm)		Menant	Mené	MPH (km/h)	Pouces (mm)
81,402	(201,142)	40,701	(100,571)	15	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.1 (130)
84,417	(208,592)	42,209	(104,297)	15	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	5.0 (127)
87,664	(216,615)	43,832	(108,307)	15	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.8 (122)
91,171	(225,280)	45,585	(112,639)	15	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.6 (117)
92,256	(227,961)	46,128	(113,981)	17	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.5 (114)
94,969	(234,665)	47,485	(117,334)	15	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.4 (112)
95,673	(236,405)	47,836	(118,201)	17	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.4 (112)
99,098	(244,868)	49,549	(122,434)	15	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.2 (107)
99,353	(245,498)	49,676	(122,748)	17	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.2 (107)
103,110	(254,781)	51,555	(127,391)	19	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.1 (104)
103,327	(255,318)	51,663	(127,658)	17	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	4.0 (102)
106,928	(264,215)	53,464	(132,108)	19	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.9 (99)
107,632	(265,955)	53,816	(132,978)	17	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.9 (99)
111,041	(274,379)	55,521	(137,191)	19	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.8 (97)
112,312	(277,519)	56,156	(138,760)	17	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.7 (94)
115,483	(285,355)	57,741	(142,676)	19	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.6 (91)
119,961	(296,420)	59,981	(148,211)	15	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.5 (90)
120,294	(297,242)	60,147	(148,621)	19	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.5 (90)
124,817	(308,419)	62,408	(154,208)	23	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.4 (86)
125,525	(310,168)	62,762	(155,083)	19	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.3 (84)
129,440	(319,842)	64,720	(159,921)	23	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.2 (81)
130,244	(321,829)	65,122	(160,914)	24	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.2 (81)
134,074	(331,292)	67,037	(165,646)	15	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
135,067	(333,746)	67,534	(166,874)	24	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
135,956	(335,943)	67,978	(167,971)	17	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.1 (79)
139,795	(345,429)	69,897	(172,713)	23	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.0 (76)
141,097	(348,646)	70,549	(174,324)	26	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	3.0 (76)
145,620	(359,822)	72,810	(179,911)	23	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.9 (74)
145,873	(360,447)	72,936	(180,222)	24	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.9 (74)
146,524	(362,056)	73,262	(181,028)	27	28	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.9 (74)
151,951	(375,466)	75,975	(187,732)	23	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.8 (71)
157,579	(389,372)	78,789	(194,685)	28	27	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.7 (69)
157,795	(389,906)	78,898	(194,954)	27	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.7 (69)
158,557	(391,789)	79,279	(195,896)	24	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.6 (66)
163,639	(404,346)	81,820	(202,174)	28	26	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.6 (66)
164,107	(405,503)	82,053	(202,750)	27	25	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
165,164	(408,115)	82,582	(204,057)	25	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
169,828	(419,639)	84,914	(209,820)	19	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.5 (63)
170,945	(422,399)	85,472	(211,198)	27	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.4 (61)
171,771	(424,440)	85,885	(212,219)	26	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.4 (61)
177,276	(438,043)	88,638	(219,021)	28	24	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.4 (61)
178,377	(440,764)	89,189	(220,383)	27	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
183,941	(454,512)	91,970	(227,255)	23	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
184,984	(457,089)	92,492	(228,545)	28	23	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.3 (58)
191,938	(474,272)	95,969	(237,136)	24	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.2 (56)
199,935	(494,033)	99,968	(247,018)	25	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.1 (53)
205,581	(507,984)	102,790	(253,991)	23	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.0 (51)
207,933	(513,795)	103,966	(256,896)	26	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	2.0 (51)
214,519	(530,069)	107,259	(265,033)	24	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.9 (48)
215,930	(533,556)	107,965	(266,778)	27	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.9 (48)
223,457	(552,155)	111,729	(276,079)	25	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.9 (48)
223,928	(553,319)	111,964	(276,659)	28	19	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.9 (48)
232,396	(574,243)	116,198	(287,121)	26	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
232,991	(575,713)	116,496	(287,858)	23	15	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.8 (46)
241,334	(596,328)	120,667	(298,164)	27	17	4 - 6 (6.4 – 9.7)	1.7 (43)

IMPORTANT: Voyez les sections d'information générale sur le taux de population et vérification de la population pour de plus amples informations. Vérifiez toujours la population au champ afin d'obtenir le taux désiré.

CHARTE D'APPLICATION D'INSECTICIDE SEC, TAUX APPROXIMATIF EN LIVRE À L'ACRE (KG PAR HECTARE) À UNE VITESSE DE 5 MPH (8 KM/H) POUR RANGS AU 30''

Ajustement de la trappe de dosage	Rangs au 30'' (76 cm)	
GRANULES D'ARGILE		
10	4.9	(10,8)
11	5.4	(11,9)
12	6.1	(13,4)
13	6.9	(15,2)
14	7.7	(17,0)
15	8.5	(18,7)
16	9.6	(21,2)
17	10.7	(23,6)
18	11.4	(25,1)
19	13.1	(28,9)
20	14.2	(31,3)
21	15.5	(34,2)
22	16.4	(36,2)
23	17.2	(37,9)
24	18.8	(41,4)
25	20.9	(46,1)
26	23.0	(50,7)
27	24.1	(53,1)
28	25.4	(56,0)
29	27.8	(61,3)
30	29.6	(65,3)
GRANULES DE TYPE SABLE		
5	2.9	(2,6)
6	4.9	(4,4)
7	5.3	(4,7)
8	6.3	(5,6)
9	7.8	(7,0)
10	8.9	(7,9)
11	10.2	(9,1)
12	11.2	(10,0)
13	12.6	(11,2)
14	14.1	(12,6)
15	15.5	(13,8)
16	17.5	(15,6)
17	19.4	(17,4)
18	21.8	(19,5)
19	24.3	(21,7)
20	25.7	(22,9)
21	27.6	(24,6)
22	29.6	(26,4)
23	32.0	(28,6)
24	34.4	(30,6)
25	36.9	(32,9)

NOTE : La charte ci-dessus représente des valeurs moyennes et devrait seulement être utilisée comme point de départ. L'intrant granulaire devrait avoir un débit presque que constant peu importe la vitesse du rouleau. Le taux effectif variera en fonction du produit utilisé, de la vitesse d'opération et de la population. La vitesse d'opération a l'influence la plus marqué sur le taux d'application

Le taux d'application réel doit être vérifié avec le même taux de population, la même vitesse d'opération que lors de l'opération normale au champ. Voyez la section VÉRIFICATION DU TAUX D'APPLICATION D'INTRANT GRANULAIRE SEC pour de plus amples informations.

AVERTISSEMENT : Les produits chimiques utilisés en agriculture peuvent être dangereux s'ils ne sont pas sélectionnés et manipulés avec soin. Toujours lire et suivre les directives fournies par le fabricant.

CHARTE D'APPLICATION D'HERBICIDE SEC, TAUX APPROXIMATIF EN LIVRE À L'ACRE (KG PAR HECTARE) À UNE VITESSE DE 5 MPH (8 KM/H) POUR RANGS AU 30''

Ajustement de la trappe de dosage	Rangs au 30'' (76 cm)	
GRANULES D'ARGILE		
10	4.7	(10,4)
11	5.2	(11,5)
12	5.8	(12,8)
13	6.5	(14,3)
14	7.3	(16,1)
15	8.2	(18,1)
16	9.0	(19,8)
17	9.9	(21,8)
18	10.7	(23,6)
19	11.6	(25,6)
20	12.6	(27,8)
21	13.6	(30,0)
22	14.6	(32,2)
23	15.7	(39,0)
24	17.0	(37,5)
25	18.1	(39,9)
26	19.4	(42,8)
27	20.9	(46,1)
28	22.6	(49,8)
29	24.3	(53,6)
30	26.7	(58,9)

NOTE : La charte ci-dessus représente des valeurs moyennes et devrait seulement être utilisée comme point de départ. L'intrant granulaire devrait avoir un débit presque que constant peu importe la vitesse du rouleau. Le taux effectif variera en fonction du produit utilisé, de la vitesse d'opération et de la population. La vitesse d'opération a l'influence la plus marqué sur le taux d'application

Le taux d'application réel doit être vérifié avec le même taux de population, la même vitesse d'opération que lors de l'opération normale au champ. Voyez la section VÉRIFICATION DU TAUX D'APPLICATION D'INTRANT GRANULAIRE SEC pour de plus amples informations.

AVERTISSEMENT : Les produits chimiques utilisés en agriculture peuvent être dangereux s'ils ne sont pas sélectionnés et manipulés avec soin. Toujours lire et suivre les directives fournies par le fabricant.

Voyez les chartes d'application d'engrais granulaire ou liquide dans la section opération machine.

OPÉRATION ET ENTRETIEN DU DOSEUR

AJUSTEMENT DE LA BROSSE DE DÉDOUBLEMENT ET DU NIVEAU DE VIDE DES DOSEURS

SÉLECTION DE DISQUE DE SEMIS

Type de semence	Nombre de cellules	Plage de format de semence	Code couleur
Maïs	35	35 à 10 Lb. par 80000 grains	Bleu
Maïs à faible densité	24	35 à 10 Lb. par 80000 grains	Vert pale
Maïs à éclater	39	2210-4200 grains par lb.	Bleu pale
Maïs à éclater faible densité	24	2210-4200 grains par lb.	Vert pale
Soya	60	2200-4000 grains par lb.	Noir
Soya à haute densité	120	2200-4000 grains par lb.	Bleu foncé
Sorgo	60	10000-2000 grains par lb.	Jaune
Coton charpie retirée	20 (3 grains/cellule)	3800-5200 grains par lb.	Brun
Coton charpie retirée	54	3800-5200 grains par lb.	Vert foncé
Petite fève de consommation	54	1200-2500 grains par lb.	Vert foncé
Fève de consommation large	54	800-1200 grains par lb.	Beige
Petit coton / tournesol	54	4200-5200 grains par lb.	Blanc

AJUSTEMENTS INITIAUX DU SYSTÈME EDGEVAC®

Type de semence	Format	Disque de semis	Ajustement de la brosse de vide	Ajustement (H_2O)	Voir notes
Maïs	**35-45 lb. /80000 grains**	**Maïs/ Maïs à éclater**	**7**	**20**	**4, 5**
	45-60 lb. /80000 grains	**Maïs/ Maïs à éclater**	**6**	**20**	**4, 5**
	60-70 lb. /80000 grains	**Maïs/ Maïs à éclater**	**5**	**20**	**4, 5**
Maïs à éclater	**2210-4200 grains/lb**	**Maïs/ Maïs à éclater**	**9**	**18**	**1, 4, 5**
Soya	**2200-4000 grains/lb**	**Soya**	**5**	**10**	**1**
Sorgo	**10000-20000 grains/lb**	**Sorgo**	**7**	**18**	**1, 2**
Coton (Hill-Drop)	**3800-5200 grains/lb**	**Coton (Hill-Drop)**	**8**	**23**	**3**
Coton	**3800-5200 grains/lb**	**Coton**	**8**	**20**	**3**
Fève de consommation	**800-1200 grains/lb**	**Fève large**	**5**	**18**	**5**
	1200-2500 grains/lb	**Petite fève**	**6**	**18**	**3, 5**
Petit coton / Tournesol	**4200-5200 grains/lb**	**P. coton/ Tournesol**	**5**	**20**	**3**

NOTES :

1. **Requiert l'utilisation d'une trappe de contrôle de la semence. Référez vous à la page 7-3 pour de plus amples informations.**
2. **Requiert l'utilisation d'une brosse de nettoyage. Référez vous à la page 7-3 pour de plus amples informations.**
3. **Requiert l'utilisation d'une brosse de nettoyage de type à balle. Référez vous à la page 7-3 pour de plus amples informations.**
4. **Pour des grains plats un plus haut niveau de vide peut être requis.**
5. **Les grains plus gros peuvent nécessiter un ajustement de numéro inférieur d'ajustement de la brosse de dédoublement que les ajustements initiaux et les grains plus petit un numéro d'ajustement plus élevé.**

Référez vous aux chartes de population incluses dans le présent manuel pour les combinaisons de pignons.

IMPORTANT : Voyez les pages sur l'information générale du taux de population et vérification du taux de population pour des informations additionnelles. Toujours vérifier la population au champ pour s'assurer de planter au bon taux.

NOTE : Les ajustements de la brosse de dédoublement sont identifiés de 1 à 11. L'ajustement 1 est le moins agressif tandis que l'ajustement 11 est le plus agressif. Référez vous à l'illustration à la page 7-24.

NOTE : Les doseurs obtiendront une performance optimale avec des grains de taille et de forme uniforme. Si les grains ont différentes tailles et formes, la performance sera affectée.

NOTE : Ajoutez une cuillérée à table de graphite par trémie à chaque remplissage. Le traitement de semence, les corps étrangers, la poussière ou les résidus de semences peuvent causer une réduction graduelle du remplissage du disque de semence et de la population. Voyez la section doseur.

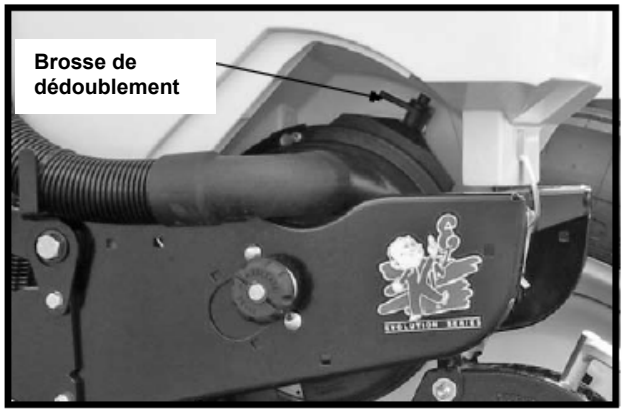
NOTE : L'usage excessif de traitement de semence, l'humidité et la semence légère peut affecter la performance des doseurs. Utilisez ½ tasse de talc, bien brassé afin de recouvrir toute la semence, dans chaque trémie au remplissage, ajustez la dose au besoin. L'usage de talc aide à la semence à mieux passer dans le doseur, à avoir moins de doublons et à la relâche du grain par le disque.

OPÉRATION ET ENTRETIEN DU DOSEUR

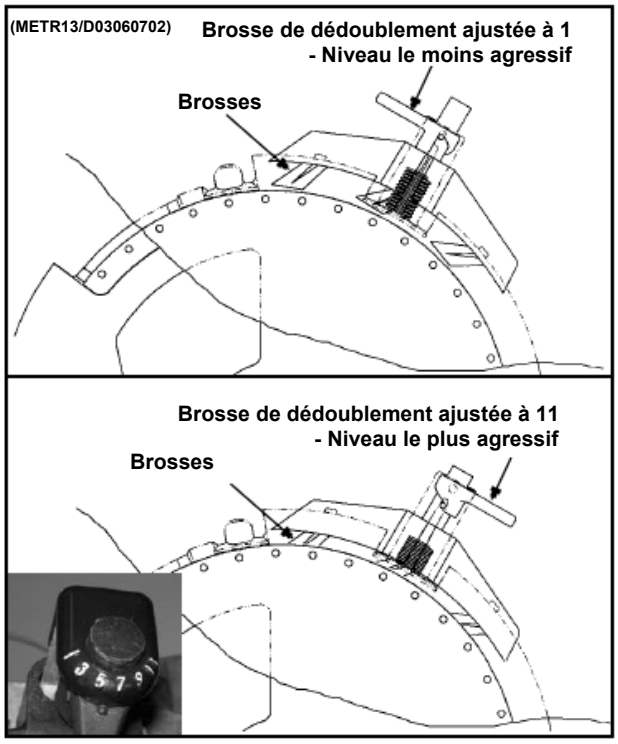
ÉTAPE 1 Choisissez le disque de semence approprié (et la trappe de contrôle de la semence, la brosse de nettoyage et/ou la brosse de nettoyage avec éjecteur si cela s'applique) en fonction de la semence utilisée et du taux de population désiré.

ÉTAPE 2 Ajustez la brosse de dédoublement à l'ajustement initial. Notez que la grosseur de la semence, la forme de la semence, le traitement de semence, la vitesse d'opération et le taux de population affecteront la performance des doseurs.

D06260660



(METR13/D03060702)


Brosse de dédoublement ajustée à 1
- Niveau le moins agressif
Brosses
Brosse de dédoublement ajustée à 11
- Niveau le plus agressif
Brosses

ÉTAPE 3 Avec le ventilateur de vide en marche, abaissez le planteur en position de travail et avancez sur une courte distance de façon à charger les disques de semence.

Ajustez le niveau de vide au niveau initial selon les tables fournies dans la page précédente. Notez que la grosseur de la semence, la forme de la semence, le traitement de semence, la vitesse d'opération et le taux de population affecteront la performance des doseurs.

NOTE : La lecture du niveau de vide sera beaucoup plus basse quand les cellules des disques de semis sont vides. Avant d'ajuster le niveau de vide, chargez les disques de semence.

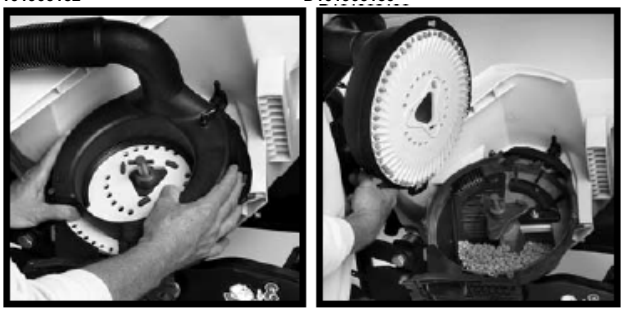
D10240583

Pour plus d'information sur l'opération du manomètre de vide digital consultez la section opération de la machine.

NOTE : Faites fonctionner le ventilateur de vide pour une période de 3 à 5 minutes pour que l'huile atteigne sa température d'opération normale avant d'effectuer l'ajustement final du niveau de vide.

ÉTAPE 4 Effectuez une vérification optionnelle du remplissage des disques de semis.

D101906132 D101906130



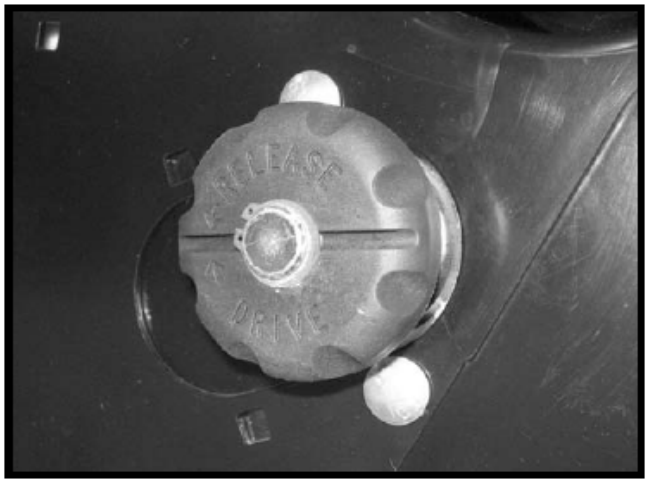
Avec le tuyau de vide branché et le ventilateur de vide en marche, enlevez le couvercle de vide et le disque de semis en une seule pièce. Inspectez le disque pour vous assurer d'un remplissage adéquat.

Voyez l'information sur le dépistage de pannes à la fin de cette section.

EMBRAYER /DÉSEMBRAYER LA TRANSMISSION DU DOSEUR

L'arbre de transmission de chaque doseur est équipé d'un mécanisme d'embrayage qui permet de désengager l'unité de doseur pour le retirer, le remettre ou le montage / démontage de la trémie. Désengager la transmission permet aussi de vérifier le taux d'application de l'engrais granulaire sans semer du même coup. Cela permet aussi de désactiver un ou plusieurs rangs lors de la finition d'un champ.

D011006101

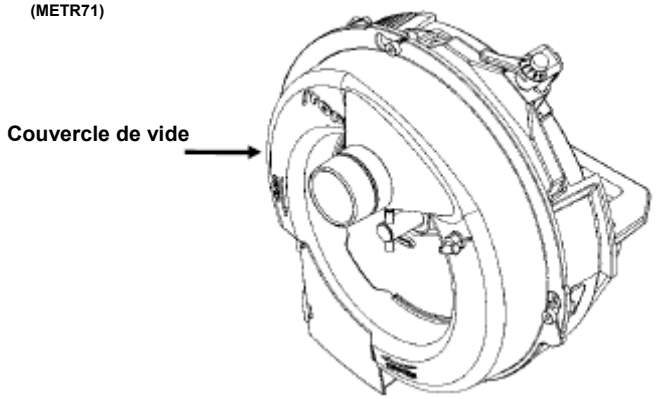


Pour désembrayer la transmission tournez le bouton de ¼ de tour dans le sens antihoraire. Pour l'embrayer tournez le bouton de ¼ de tour dans le sens horaire.

OPÉRATION ET ENTRETIEN DU DOSEUR

ENTRETIEN DE DOSEUR

(METR71)



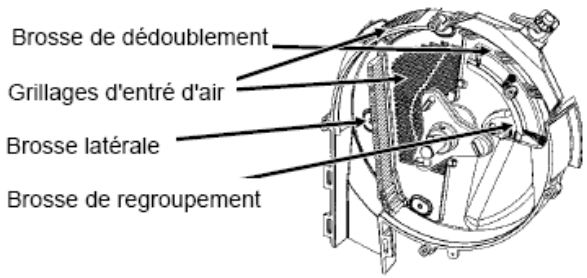
Pour un maximum de précision du doseur, seul de la semence propre et de haute qualité devrait être utilisée. Les graines fissurées ou endommagées, les écailles ou corps étrangers peuvent se loger dans les orifices des cellules du disque de semis et affecter grandement la précision du doseur.

Il est suggéré d'inspecter et de nettoyer les disques de semence quotidiennement, assurez-vous que les orifices ne soient pas obstrués par l'accumulation de corps étrangers. Nettoyez le disque de semis à l'aide d'eau savonneuse si requis. Bien assécher.

Vérifiez l'usure de la brosse de dédoublement et remplacez-la si requis. Il est recommandé de remplacer la brosse à toutes les 200 acres d'opération par rang.

Le disque de semis et / ou le couvercle de vide devraient être remplacés si pour une opération constante l'on doit maintenir un niveau de vide anormalement élevé ou si l'on ne peut maintenir une opération constante. Si la brosse de dédoublement n'affecte pas la performance du doseur ou si les poils semblent endommagés, il se peut que l'on se doive de la remplacer. Si les orifices du disque de semis sont bouchés fréquemment, il peut être requis de remplacer la brosse de nettoyage / brosse de nettoyage avec éjecteur. De la semence de haute qualité doit être utilisés pour atteindre la meilleure performance.

(METR70)



Avant chaque saison d'utilisation, inspectez les disques de semis, les brosses de dédoublement, les brosses de regroupement, les brosses latérales et les grillages d'entrée d'air. Nettoyez ou remplacez si requis.

Voyez l'information sur la préparation au remisage pour des points d'entretien additionnels sur le système de doseur EdgeVac®.

IMPORTANT : Replacez les couvercles de trémies une fois quelles sont remplies pour prévenir l'accumulation de poussière ou de terre dans le doseur car cela peut provoquer de l'usure prématurée.

NOTE : Enlevez les disques de semis pour le remisage annuel et entreposez-les verticalement sur une tige.

ENTRETIEN DU COLLECTEUR DE VIDE

Lors du cours de l'opération normale, la poussière s'accumulera dans les tuyaux et les collecteurs. Les collecteurs devraient être nettoyés annuellement. Dans des conditions d'utilisation extrêmement poussiéreuses il peut être requis de les nettoyer plus fréquemment.

Enlevez les tuyaux de vide à chaque bout du collecteur. Actionnez le ventilateur de vide à pleine vitesse durant deux minutes afin de dégager les collecteurs, tuyaux et raccords de débris et de poussière.

DÉPISTAGE DE PANNES DU SYSTÈME DE DOSEURS

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Décompte de semence faible (population)	Vitesse de rotation trop élevée des disques	Réduire la vitesse d'avancement ou la population
	Ajustement de la brosse de dédoublement trop agressif	Ajuster la brosse de dédoublement
	Niveau de vide trop faible	Augmenter la vitesse du ventilateur
	Le capteur ne détecte pas tous les grains qui passent	Nettoyer le tube de semis, Déplacer le doseur sur un autre rang
	La semence colle au disque	Utilisez du graphite ou du talc pour faciliter la relache de la semence
	Accumulation de traitement de semence dans les cavités du disque	Reduire la quantité de traitement de semence et / ou mélanger vigoureusement. Ajouter du talc.
	Semence trop grosse pour le disque utilisé	Utilisez le bon disque de semence
	Mauvaise combinaison de pignons	Changer de pignons pour obtenir la population désirée
	Utilisation du mauvais disque	Utilisez le bon disque de semence
	Glissement de la roue tracté	Compenser par changement de pignons
	Pression des pneus trop basse	Gonflez les pneus au niveau recommandé
	Composantes de transmission usées ou défectueuses	Inspectez et remplacez si requis
	Orifices bouchés sur les disques de semence	Inspectez et nettoyez le disque Vérifier la brosse de nettoyage (si ainsi équipé)
	Perte de vide au doseur	Vérifier qu'il n'ya aucun corps étranger entre le couvercle et le disque. Vérifiez l'usure et l'état des pièces. Nettoyer ou remplacer si requis.
	Pont dans la trémie de semence	Ajouter du graphite pour faciliter l'écoulement
	Mauvaise lecture du manomètre de vide	Réparer remplacer le manomètre
	Saleté dans le collecteur de vide	Vérifier et nettoyer le collecteur
	Trappe de contrôle de la semence (si ainsi équipé) cause des ponts dans la semence	Mélanger du talc de façon à recouvrir toute la semence. Enlever la trappe de contrôle de la semence. Voyez la section doseur.
	Disque de semence à soya 60 cellules ne se rempli pas convenablement due à une vitesse de rotation trop élevée	Remplacez le disque de semence par le disque à soya 120 cellules
	Disque de semence usé	Remplacez
	Couvercle de vide usé	Remplacez
Aucune semence plantée	Trémies vides	Remplir les trémies
	Transmission du doseur endommagée	Réparer ou remplacer les composantes
	Tube de semis bouché / endommagé	Nettoyer ou remplacer le tube
	Vide absent ou faible	Inspectez le système de vides et effectuez les réparations nécessaires
	Ajustement de la brosse de dédoublement trop agressif	Ajuster la brosse de dédoublement
	Pont dans la trémie de semence	Ajouter du graphite pour faciliter l'écoulement
	Mauvaise lecture du manomètre de vide	Réparer remplacer le manomètre
	Perte de vide au doseur	Vérifier qu'il n'ya aucun corps étranger entre le couvercle et le disque. Vérifiez l'usure et l'état des pièces. Nettoyer ou remplacer si requis.
	Utilisation du mauvais disque	Utilisez le bon disque de semence
	Doseur désembrayé	Embrayer le doseur
	Ventilateur ne fonctionne pas	Faites fonctionner le ventilateur
	Saleté dans le collecteur de vide	Vérifiez la présence de saleté et nettoyer le collecteur
	Trappe de contrôle de la semence (si ainsi équipé) cause des ponts dans la semence	Mélanger du talc de façon à recouvrir toute la semence. Enlever la trappe de contrôle de la semence. Voyez la section doseur.
	Disque de semence à soya 60 cellules ne se rempli pas convenablement due à une vitesse de rotation trop élevée	Remplacez le disque de semence par le disque à soya 120 cellules

Suite sur la page suivante

OPÉRATION ET ENTRETIEN DU DOSEUR

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Décompte de semence (population) élevé	Mauvaise combinaison de pignons	Changer de pignons pour obtenir la population désirée
	Niveau de vide trop élevé	Ajuster le vide a un niveau approprié
	Utilisation du mauvais disque	Utilisez le bon disque de semence
	Ajustement de la brosse de dédoublement pas suffisamment agressif	Ajuster la brosse de dédoublement
	Brosse de dédoublement usée	Remplacer la brosse de dédoublement
	La semence passe à coté de la brosse latérale	Vérifier l'état et l'installation de la brosse latérale, remplacer si requis.
	Mauvaise lecture du manomètre de vide	Réparer ou remplacer le manomètre
Espacement entre les grains irrégulier	Obstruction dans le tube de semis	Nettoyer le tube de semis
	Disque de semis sale / endommagé	Nettoyer ou remplacer le disque de semis
	Niveau de vide inadéquat	Ajuster le vide à un niveau approprié
	Trop de corps étranger dans las semence	Inspecter et nettoyer les disques de semence. Utiliser de la semence propre et non endommagée
	Ajustement incorrect de la brosse de dédoublement	Ajuster la brosse de dédoublement
	Mouvement de transmission saccadée	Inspectez les composantes de transmission pour la présence de rouille, un mauvais alignement, dommages et usure. Réparer et remplacer au besoin.
	Châssis à la mauvaise hauteur ou pas au niveau	Ajuster la chape du timon afin que le planteur soit de niveau et à la bonne hauteur.
	Vitesse d'opération trop élevée pour les conditions de champ	Réduisez la vitesse
	Champ bosselé	Réduire la vitesse
Population irrégulière	Vitesse d'opération trop élevée	Réduire la vitesse
	Glissement de roue de traction	Réduire la vitesse, réduire la pression au sol des unités
Impossible d'atteindre le niveau de vide désiré	Débit hydraulique du tracteur insuffisant	Augmenter le débit hydraulique
	Branchement hydraulique incorrect	Vérifier le branchement et le passage des boyaux.
	Tuyau de vide endommagé, bloqué, pincé	Inspecter le circuit de vide pour déceler tout dommage ou obstruction. Enlever les bouchons au bout des collecteurs et faire fonctionner le ventilateur à haute vitesse afin d'éliminer la saleté et les obstructions.
	Tuyau de vide mal serré ou débranché	Inspecter et rebrancher les tuyaux
	Le tracteur ne produit pas le débit hydraulique requis	Faite vérifier le tracteur par un technicien qualifié
	Saleté dans le tuyau du manomètre	Vérifier / nettoyer le tuyau du manomètre

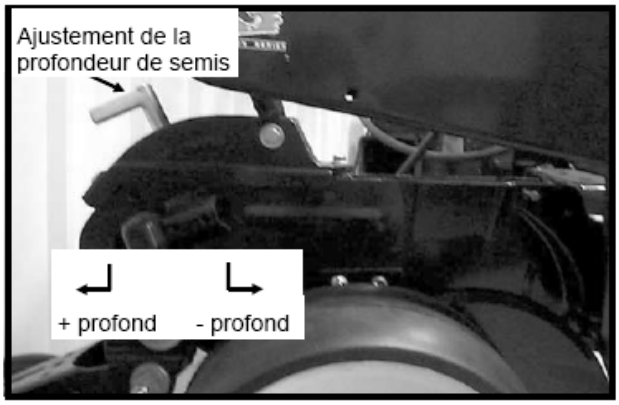
OPÉRATION DES UNITÉS DE SEMIS

PROFONDEUR DE SEMIS

La profondeur de semis est obtenue à l'aide des roues de jauge. Pour augmenter ou diminuer la profondeur de semis, premièrement lever le planteur pour enlever la pression sur les roues de jauge. Puis poussez sur la poignée d'ajustement et repositionnez-la vers l'avant pour diminuer la profondeur et vers l'arrière pour augmenter la profondeur. Initialement, ajustez toutes les unités à la même profondeur. Puis abaissez le planteur et vérifiez le fonctionnement et la profondeur de semis. Il peut être nécessaire de réajuster certains rangs pour obtenir une profondeur uniforme. La plage d'ajustement de la profondeur est d'environ de ½" à 3 ½" (13 mm à 89 mm).

AVERTISSEMENT : Ne jamais travailler sous le planteur en position levée sans installer tous les systèmes de verrouillage de sécurité des cylindres.

D020705102



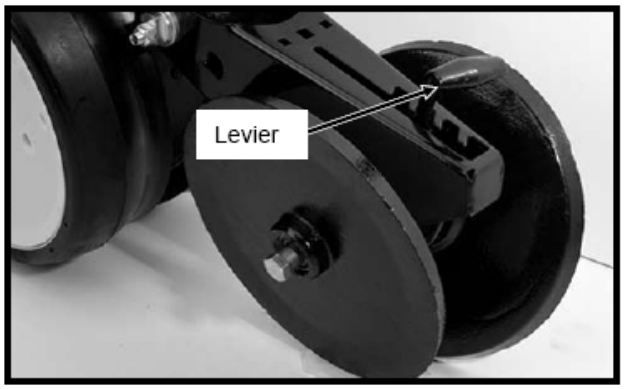
AJUSTEMENT DE ROUE DE PRESSION EN V (Caoutchouc et fonte)

AVERTISSEMENT : Levez le planteur et assurez-vous d'installez tous les systèmes de verrouillage de sécurité des cylindres avant d'effectuer tout ajustement sur les roues de pression.

Une fois la profondeur de semis ajustée, vérifiez le fonctionnement des roues de pression en "V". Les roues de pression en "V" devraient avoir suffisamment de pression au sol afin de fermer le sillon de semis et assurer un bon contact du sol avec la semence. Pour augmenter la pression des ressorts sur les roues, déplacez la poignée d'ajustement rapide à 5 positions, localisée sur le dessus des roues, vers l'arrière. Pousser le levier vers l'avant réduit la pression.

Ajustez tous les rangs à une pression similaire.

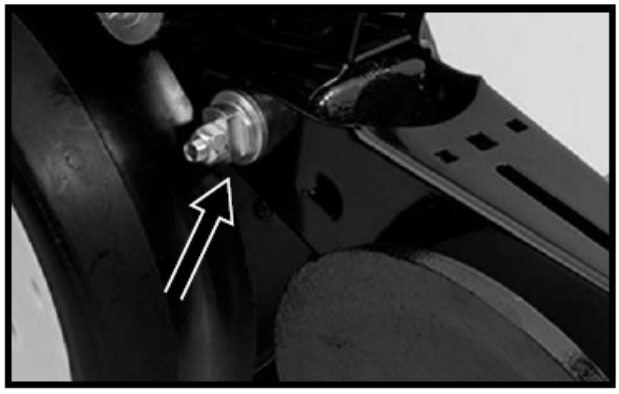
LF212299-15



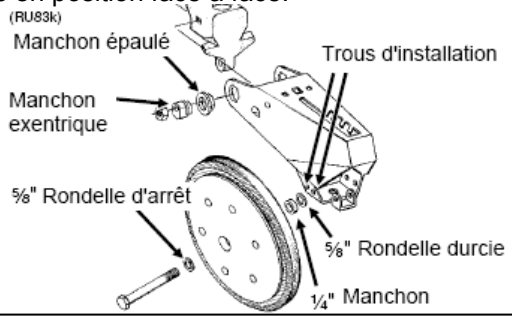
Les sols légers requirent normalement moins de pression au à la profondeur moyenne (approximativement 2''), alors que les sols lourds requirent plus de pression.

Les manchons excentriques dans la butée d'arrêt du bras de roue de profondeur permettent un ajustement latéral des roues de pression en V. Utilisez une clé de ¾", dévissez la boulonnerie qui maintient le bras sur la butée. À l'aide d'une autre clé de ¾" tournez les manchons excentriques **jusqu'a ce que les roués soient alignées avec le sillon de semis.** Resserrez la boulonnerie.

LF2122299-15



Deux positions d'installation sont possibles pour les roues de pressions, soit décentrée (pour améliorer le passage des résidus) ou face à face. Les trous de montage avant devraient être utilisés en position face à face.



ÉCRAN POUR ROUE DE PRESSION
(Roue de pression en “V” caoutchouc et fonte)

D11090208a

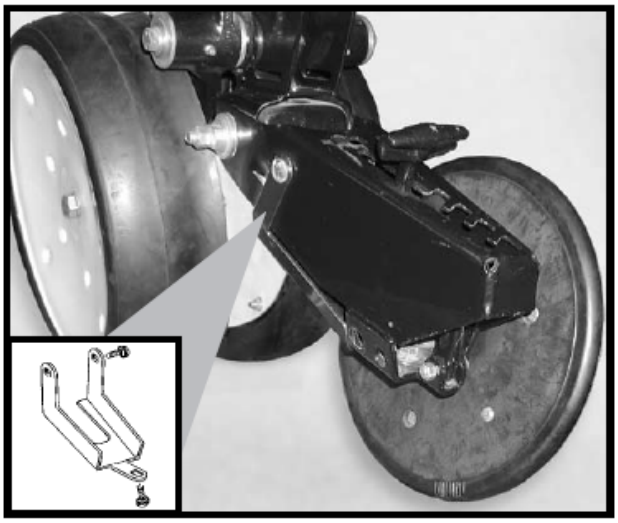


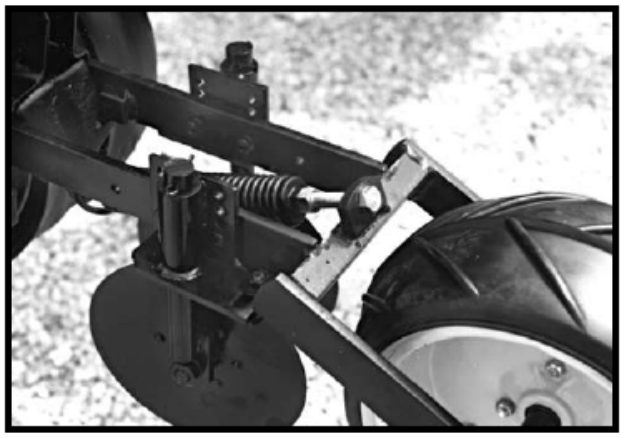
Illustration avec roue de pression retirée pour fin de clarté visuelle.

L’écran optionnel est conçu pour être installé sous le bras de support des roues de pression pour aider à prévenir le bourrage de résidus au niveau des roues de pression.

AJUSTEMENT DISQUE COUVREUR / ROUE DE PRESSION SIMPLE

AVERTISSEMENT : Levez le planteur et assurez-vous d’installez tous les systèmes de verrouillage de sécurité des cylindres avant d’effectuer tout ajustement sur les disques couvreurs et roues de pression.

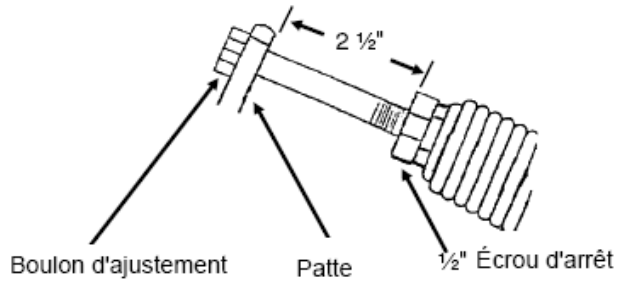
72359-31



Une fois la profondeur de semis ajustée, vérifiez le fonctionnement des disques couvreurs et roues de pression.

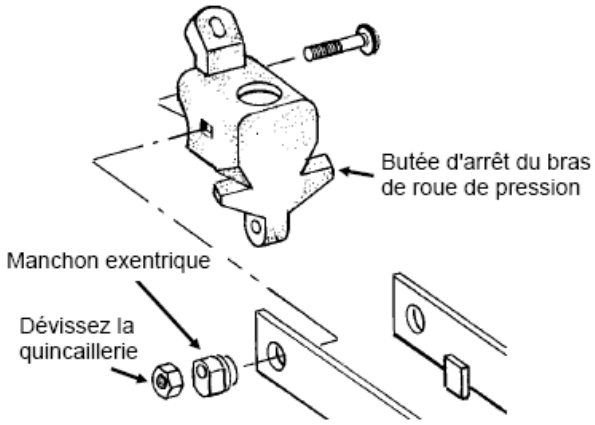
Initialement, l’ajustement de ressort de la roue de pression devrait être de 2 ½" (64 mm) entre la patte et l’écrou d’arrêt. Pour ajuster la tension dévisser un peu l’écrou d’arrêt de ½" et vissez le boulon d’ajustement pour augmenter le pression ou sol ou dévisser pour la réduire. Vissez l’écrou d’arrêt contre la tête de ressort. Ajustez tous les rangs avec une pression au sol similaire

RH993 (PLTR12)



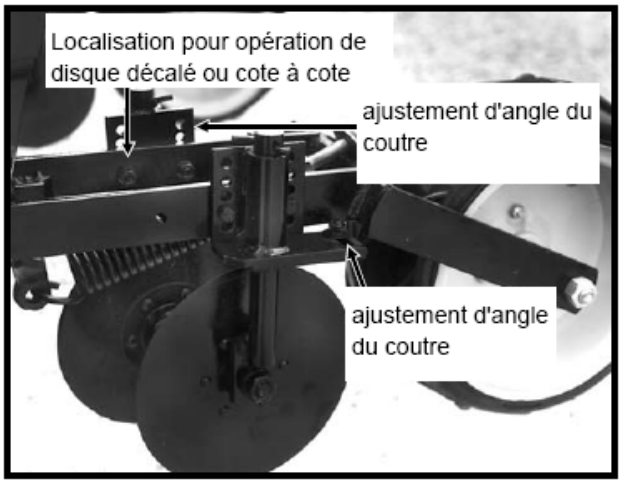
Les manchons excentriques dans la butée d'arrêt de la roue de pression permettent un ajustement latéral de l'ensemble disque couvreur et roue de pression simple. En utilisant une clé de ¾", desserrez un peu la quincaillerie supportant la butée d'arrêt de la roue de pression. En utilisant une autre clé de ¾", tournez les manchons excentriques jusqu'à ce que la roue de pression soit alignée avec la tranchée de la semence.

(RU94b)



Deux ensembles de trous dans le bras de support permettent d'ajuster les disques couvreurs pour soit une opération cote à cote ou décalée selon votre choix.

72359-35



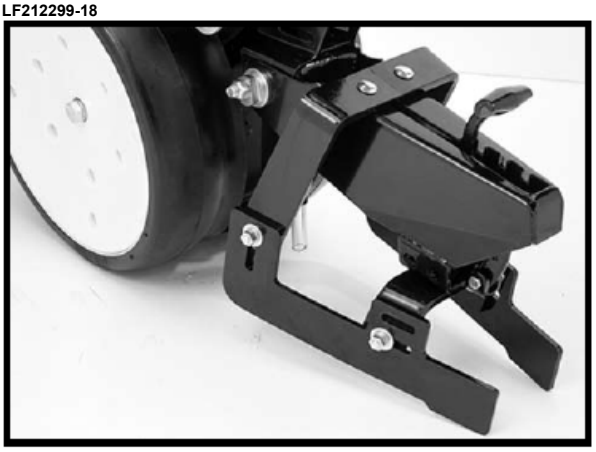
Cinq ensembles de trous dans chaque support de disque permettent un ajustement de profondeur par pas de ½".

Les fentes dans le support de montage du disque permettent un ajustement d'angle de 0° - 15°.

Ajustez les disques couvreurs de façon similaire sur chaque unité de semis.

FERME SILLON TRAINÉ

LF212299-18



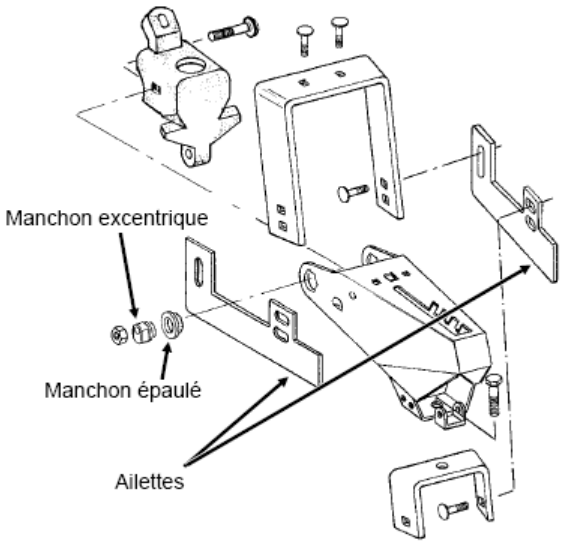
L'équipement de fermeture du sillon de semence trainé est conçu pour remblayer le sillon de semis avec du sol meuble.

L'ajustement avant / arrière est effectué à l'aide des fentes dans les ailettes. Ajustez tous les rangs de façon similaire.

NOTE : L'usage d'une roue de pression ou d'un autre dispositif pour raffermir le sol est recommandé avec le ferme sillon trainé.

AVERTISSEMENT : Levez le planteur et assurez-vous d'installez tous les systèmes de verrouillage de sécurité des cylindres avant d'effectuer tout ajustement sur les fermes sillons trainés.

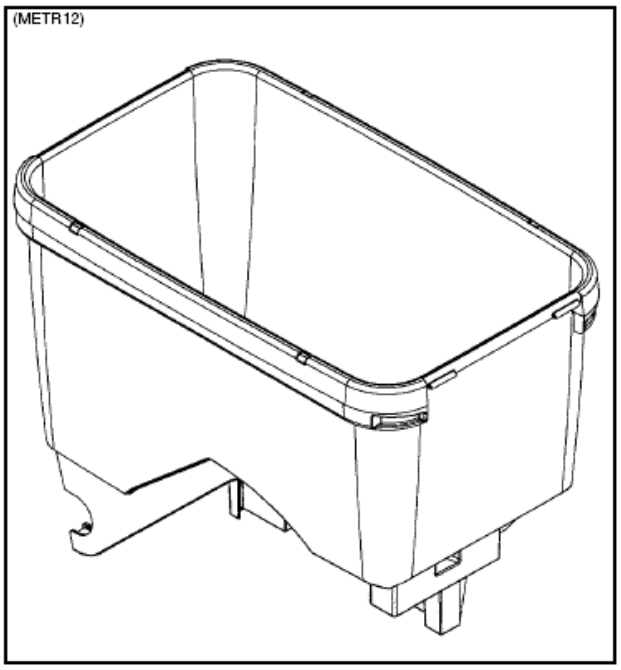
(RU90d)



Les manchons excentriques permettent un ajustement latéral de l'ensemble de ferme sillon trainé. En utilisant une clé de ¾", desserrez un peu la quincaillerie supportant la butée d'arrêt. En utilisant une autre clé de ¾", tournez les manchons excentriques jusqu'à ce que le ferme sillon soit aligné avec la tranchée de la semence.

OPÉRATION DES UNITÉS DE SEMIS

TRÉMIE DE SEMENCE

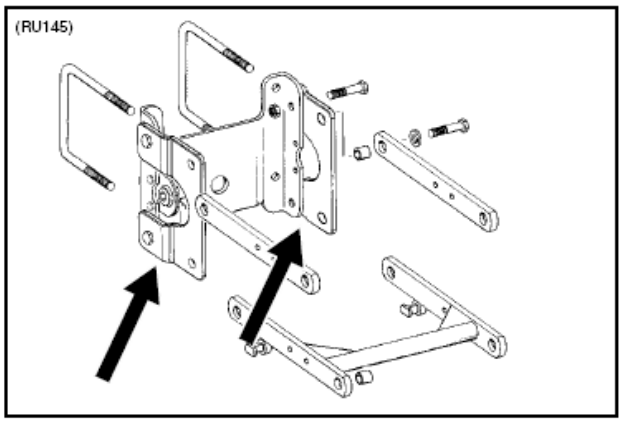


La capacité de la trémie de semence est de 1.75 boisseau (35 litres).

Lors du remplissage de la trémie de semence, utilisez de la semence propre et assurez-vous qu'il n'y a pas de corps étrangers dans la trémie. **Replacez les couvercles de trémie après le remplissage afin d'éviter l'accumulation de saleté et de poussière qui causera de l'usure prématurée.** Voyez la rubrique doseur dans la section opération et entretien des doseurs.

Videz les trémies périodiquement pour en retirer tout corps étranger et pour assurer un fonctionnement approprié du doseur. Pour vider la trémie, désembrayez l'arbre de transmission du doseur et désengager le loquet de la trémie puis lever la trémie de sur son support. Voyez la rubrique embrayer / désembrayer la transmission du doseur dans la section opération et entretien du doseur.

SUPPORT D'EXTENSION DES UNITÉ DE SEMIS



Les supports d'extension des unités de semis sont requis sur les 4 rangs du centre des unités de semis trainés si le planteur de modèle 3500 est équipé de tasse-résidus montés sur les coutres. Les supports procurent 4'' (10 cm) de longueur additionnelle pour allouer le dégagement requis.

OPÉRATION DES UNITÉS DE SEMIS

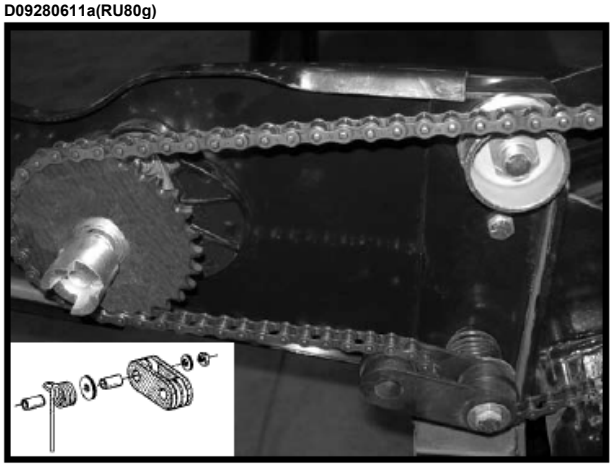
POSITIONNEMENT DE CHAINE

Pour une opération appropriée du planteur et pour minimiser l'usure, la tension et l'alignement des chaines des unités doit être correcte.

Inspectez et remplacez les ressorts affaiblis, usés ou endommagés et/ou les pignons tendeurs et manchons des pignons tendeurs.

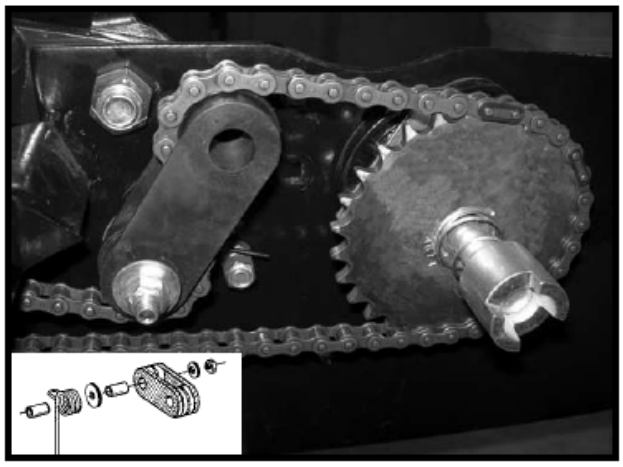
NOTE : Quand les pignons tendeurs montrent des signes d'usure ils peuvent être retournés pour en prolonger la vie utile.

D09280611a(RU80g)



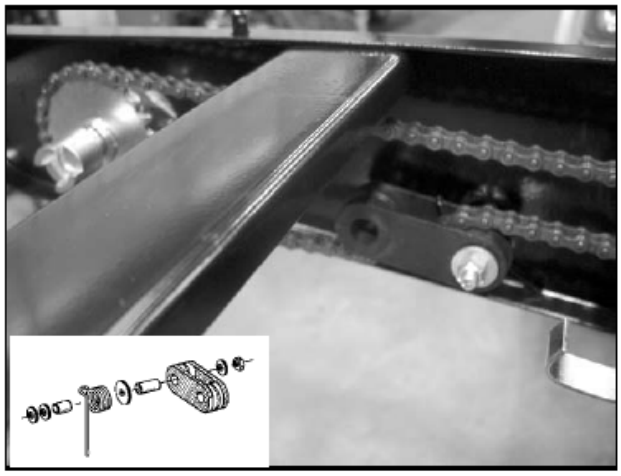
Transmission d'une unité de semis trainée.

D09280603a(RU80g)



Transmission d'une unité de semis poussée.

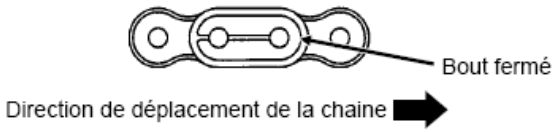
D051705102



Transmission de l'engrais granulaire d'une unité de semis.

NOTE : Assurez-vous d'installer le maillon de jonction avec le bout fermé orienté tel que dans l'illustration ici-bas.

(PLTR24)

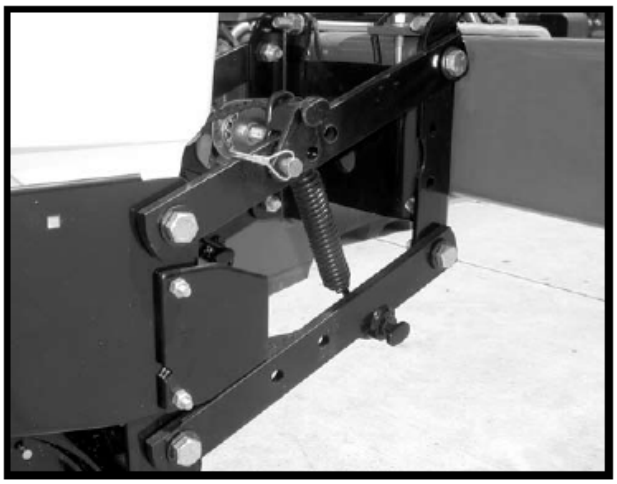


OPTION DE RESSORT DE PRESSION AU SOL À AJUSTEMENT RAPIDE

Des ressorts de pression au sol à ajustement rapide sont conçus pour augmenter la pénétration dans les sols durs et empêcher l'unité de semis de rebondir dans les conditions de champs bosselées.

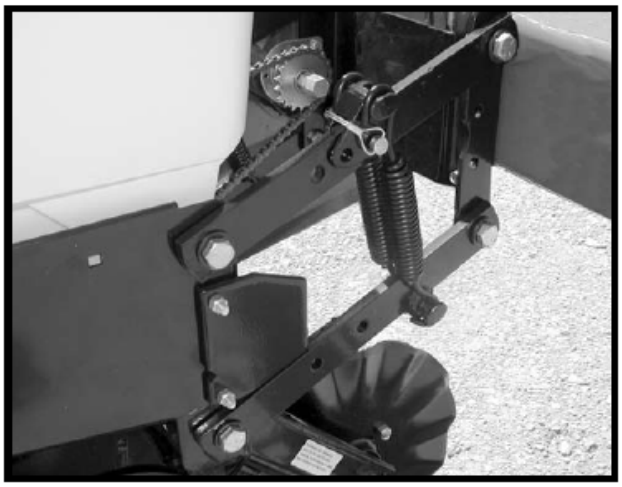
Deux ressorts par rang, un sur les bras parallèles de gauche et un ceux de droite, sont utilisés à moins que le planteur ne soit équipé avec des coutres de travail minimum du sol montés sur les unités. Si des coutres pour le travail minimum du sol sont montés à l'unité de semis, il y alors quatre ressorts de pression au sol.

D06300305



Deux ressorts par rang (double)

D07010301

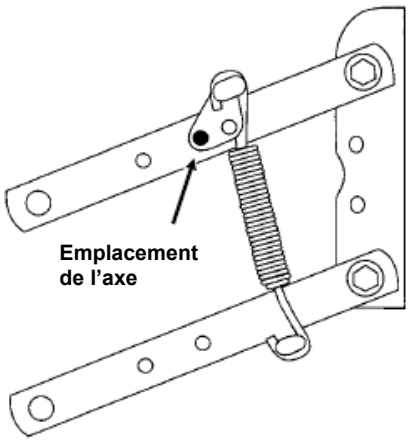


Quatre ressorts par rangs (Quadruple) (utilisés seulement en conjonction les coutres de travail minimum du sol montés sur les unités)

NOTE : L'ensemble de quatre ressorts par rangs ne doit être utilisé qu'avec les coutres de travail minimum du sol montés sur les unités

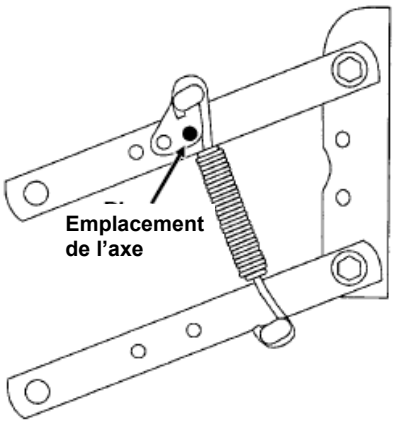
Il y a quatre positions pour l'ajustement de tension des ressorts. La position 1 est la pression au sol minimum et la position 4 est la pression maximale.

L0096(PLTR27e)



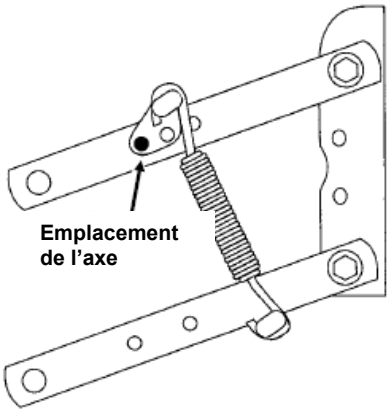
Position 1 (Minimum)

(PLTR28e)



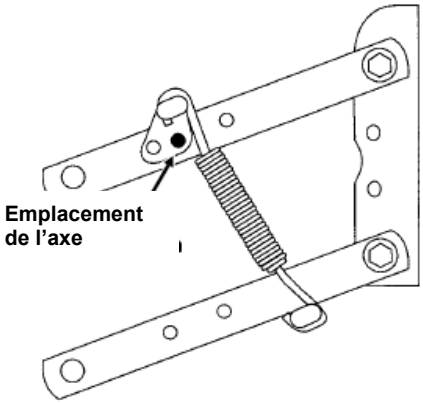
Position 2

(PLTR29e)



Position 3

(PLTR30e)



Position 4 (Maximum)

Pour ajuster la tension de ressort, levez le planteur et retirez l'axe de montage sur la partie supérieure du ressort. Glissez le support des ressorts à la position désirée et réinstallez l'axe.

NOTE: L'opérateur se doit d'ajuster les ressorts de pression au sol en fonctions des conditions de champ. Si les ressorts sont ajustés de façon à mettre trop de pression au sol, il est possible que cela soulève le planteur suffisamment pour que les roues motrices n'aient plus un contact au sol approprié. Trop de pression dans des conditions de champs ou la terre est meuble peut provoquer un travail de l'unité à une profondeur excessive.

AVERTISSEMENT : Toujours installer tous les systèmes de verrouillage de sécurité des cylindres avant de travailler sous ou autour du planteur.

IMPORTANT : Les ressorts doivent être installés avec le bout de leur crochet vers la trémie pour éviter le pincement sur l'axe de montage.

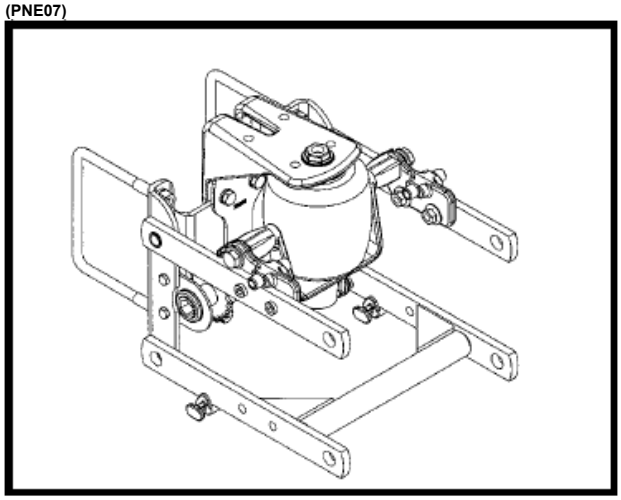
ENSEMBLE D'OPTION DE PRESSION AU SOL PNEUMATIQUE

Avec l'option de pression au sol pneumatique, l'opérateur peut varier la pression au sol des unités pendant l'opération au fur et à mesure que les conditions de sol changent. Un indicateur de pression au sol digital monté dans la cabine du tracteur affiche la pression au sol exercée en lb. Un compresseur 12 VDC avec un réservoir de 3 gallons, monté au planteur, fourni l'air comprimé pour le système.

L'option inclus également des supports inférieurs et supérieurs moulés pour les ressort à air comprimé pour unités de semis trainées (supports moulés à deux réglages pour unités poussées), ressorts à air comprimé d'une capacité nominale de 150 psi (10 bar), tuyaux de nylon flexibles de ⅜" (10 mm) de diamètre externe, soupape à solénoïde double en acier inoxydable, manomètre rempli de liquide 160 psi (11 bar) de 2'' et harnais électrique.

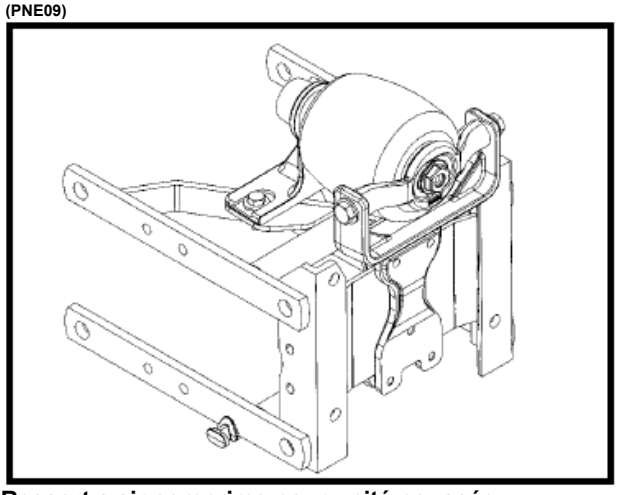
Des supports d'extension pour pression pneumatique peuvent être requis dans certaines applications.

(PNE07)



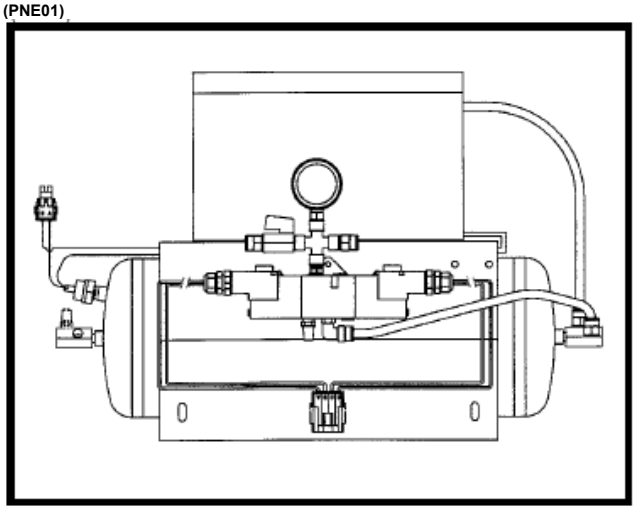
Ressort à air comprimé pour unité traine

(PNE09)



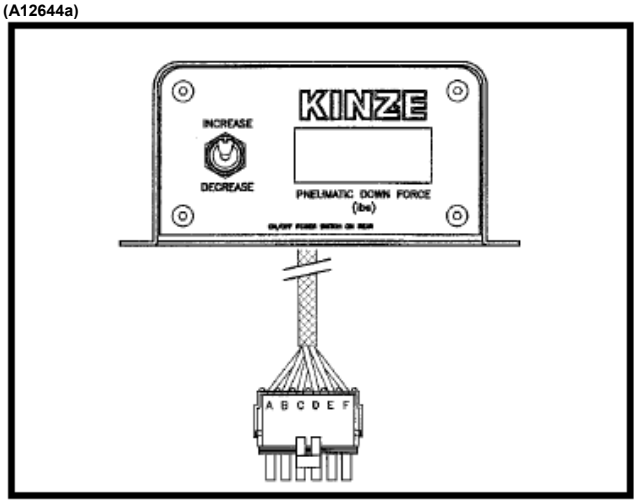
Ressort a air comprime pour unité poussée

(PNE01)



Compresseur avec soupape à solénoïde double

(A12644a)

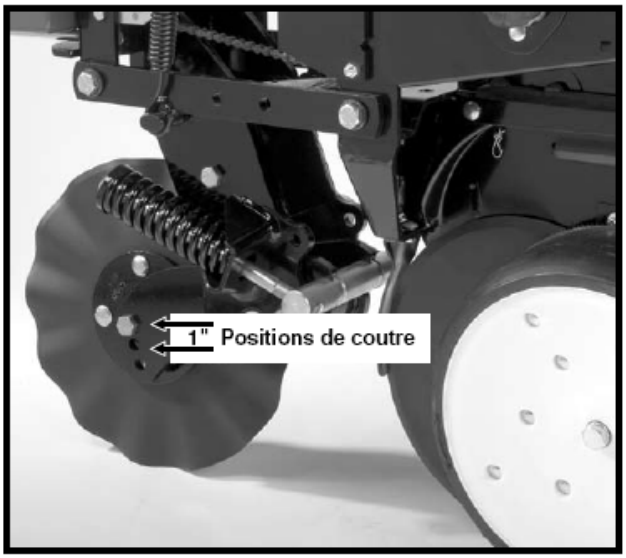


+++

Ensemble de boite de contrôle

COUTRE MONTÉ AU CHÄSSIS

LF083002101

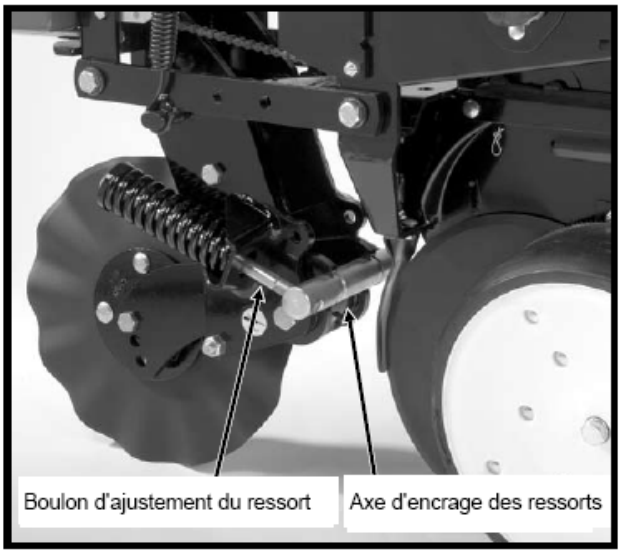


Les coutres montés au châssis avec ondulations de 1'', cannelures de 1'' (8 cannelures), cannelures de ¾" (13 cannelures) peuvent être utilisés avec les unités de semis trainées seulement. (Non compatible avec les unités de semis poussées.)

Les coutres montés au châssis sont conçus pour appliquer la pression au sol requise pour la pénétration maximale du coutre sans exercer de charge et d'impacts sur les unités de semis.

Le coutre est normalement monté sur le trou supérieur du support. Il peut être relocalisé sur les trous inférieurs (par pas de 1'' ou 25 mm) au fur et à mesure que le coutre s'use ou si l'on désire une plus grande profondeur de travail.

LF083002101



AJUSTEMENT DE LA PRESSION AU SOL

La pression au sol s'ajuste en serrant ou en desserrant les boulons d'ajustement des ressorts. Avec le planteur en position levée, tournez les boulons dans le sens horaire pour augmenter la pression et dans le sens antihoraire pour la diminuer. Ajuster les ressorts de chaque coté du coutre au même niveau.

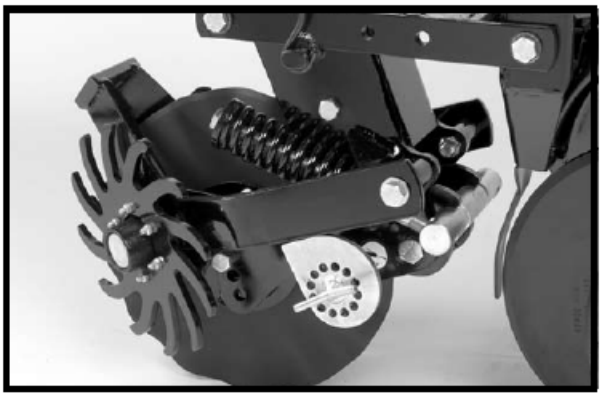
Au bout de l'ajustement de ressort, boulon au niveau de l'axe d'ancrage des ressorts (illustré ci-haut)	**Au bout de l'ajustement, boulons dépassent de 1/2" l'axe d'ancrage des ressorts**	**Tous les filets utilisés (maximum)**
275lb. (125kg)	**400lb. (181kg)**	**500lb. (227kg)**

NOTE : Évitez d'ajuster la pression au sol à un niveau supérieur a ce qui est requis pour obtenir une pénétration constante. Une pression excessive augmente les risques de dommages au coutre lorsque celui-ci percute un obstacle.

TASSE RÉSIDUS
(Pour usage avec coutres montés au châssis)

Les tasses résidus pour usage avec les coutres montés au châssis ne peuvent être utilisés qu'avec les unités de semis de type trainé.

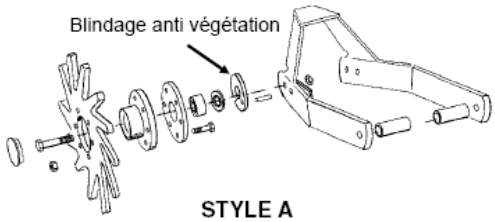
LF083002102



Style A illustré

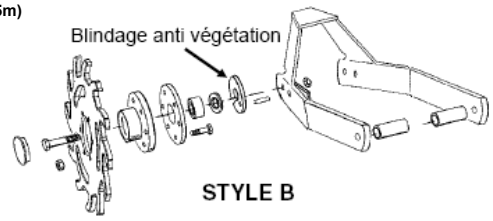
Les tasses résidus sont montés au coutre à l'aide de vis d'assemblage et de manchons permettant à l'ensemble de flotter librement. Un arbre fileté à 2 positions permet aux roues dentées d'être montées en position synchronisée ou en quinconce. L'ajustement de profondeur s'effectue à l'aide d'une came avec pré charge de ressort avec 11 positions d'ajustement par pas de ¼" (6 mm). Un point surélevé sur la came permet de verrouiller le tasse résidu en position relevée afin qu'il ne touche pas le sol. Un blindage anti-végétation, localisé à l'intérieur de chaque roue, aide à prévenir l'enroulement de végétaux qui peut causer l'usure prématurée des roulements.

(RU135l)



STYLE A

(RU135m)



STYLE B

NOTE : L'ouverture du blindage doit pointer vers le bas.

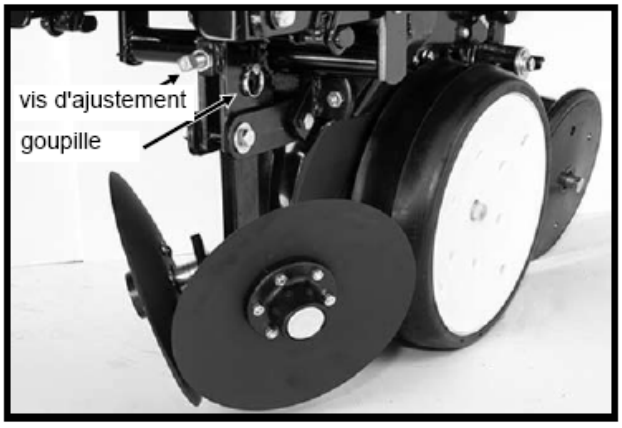
IMPORTANT : Les positions de montage les plus avancées des roues dentelés ne peuvent être utilisées sur les quatre rangs derrière les essieux sur les modèles 3500, du à un manque d'espace.

SILLONNEUR MONTÉ À L'UNITÉ

Le sillonneur monté à l'unité de semis est conçu pour usage avec les unités de semis de type trainé (non compatible avec l'option Interplant® avec unités poussées). Il peut être équipé de coutres pleins de 12'' (30 cm) ou de coutres à encoches de 12''.

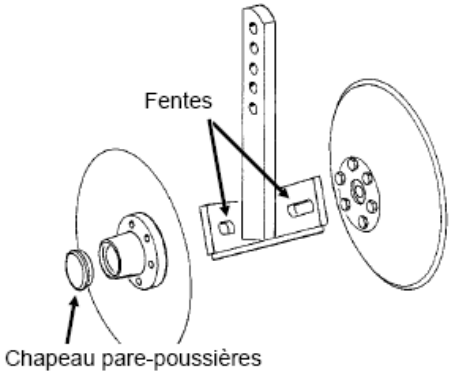
Les disques sillonneur sont utilisés pour dégager les résidus de culture, les mottes de terre et le sol sec d'en avant des unités de semis pour créer un lit de semence propre et lisse. Les disques à encoches sont utilisés dans les conditions ou il y a plus de résidus, ils coupent les résidus et les tassent de coté afin de prévenir le bourrage.

LF212299-22



L'ajustement vertical est possible en pas de ⅓" (8mm) en retirant la goupille et en bougeant le bras de support vers le haut ou le bas tel que requis. Réinstallez la goupille. Un ajustement plus fin peut être obtenu en retirant la goupille et en utilisant la vis d'ajustement ⅝" x 2 ¼" pour maintenir le support dans la position requise.

(RU98e)

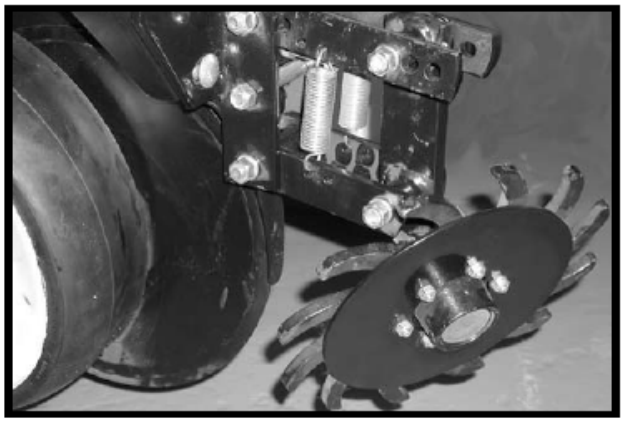


Les fentes dans le bras de support des coutres permettent un ajustement en deux positions des coutres. Ils peuvent être ajustés pour que les arêtes avant se rejoignent ou qu'une lame soit derrière l'autre à l'avant de la fente de façon que les arêtes se chevauchent. Le chapeau pare-poussières doit être retiré pour effectuer ces ajustements.

TASSE RÉSIDUS MONTÉ SUR L'UNITÉ DE SEMIS

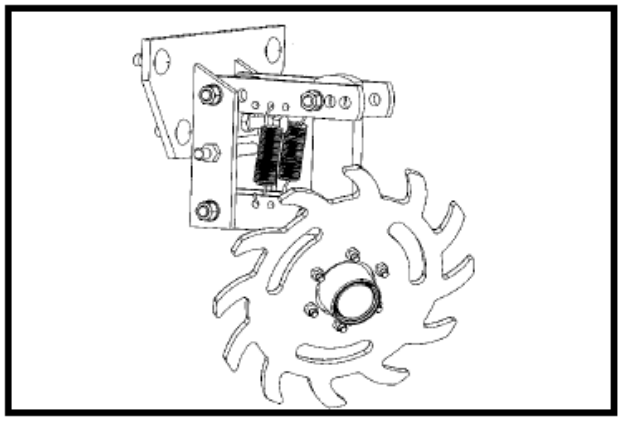
Le tasse résidus monté sur l'unité de semis peut être utilisé sur les unités de semis de type trainé et poussé.

D101701113



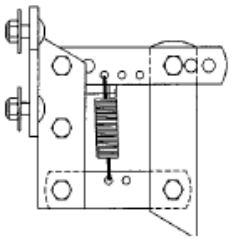
STYLE A

(A12685)

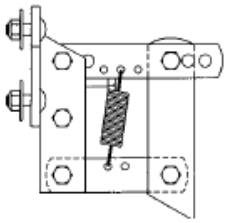


STYLE B

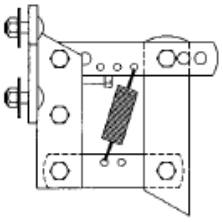
Deux ressorts ajustables sur les bras parallèles sur chaque unité de tasse résidu appliquent la pression au sol. La position applique la pression minimale et la position 3 applique la pression maximale.



Position 1 *(Minimum)* (PLTR31a)



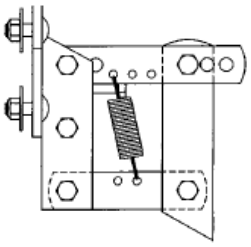
Position 2 (PLTR32a)



Position 3 *(Maximum)* (PLTR33a)

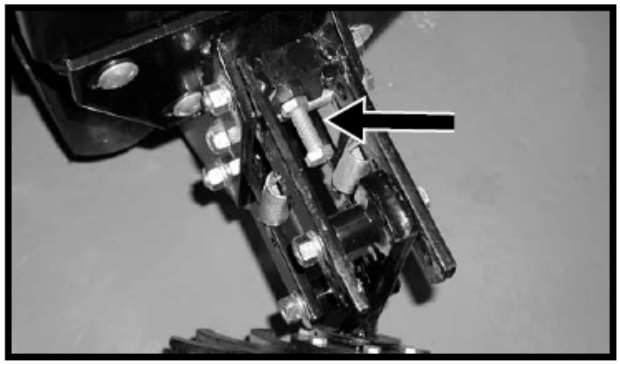
Pour une flottaison accrue, positionnez les ressorts tels que sur l'illustration ici bas.

(PLTR34a)



Pour ajuster les ressorts de pression au sol, levez l'unité de semis hors du sol et repositionnez les ressorts tel qu'illustré ci-haut afin d'obtenir la pression au sol désirée.

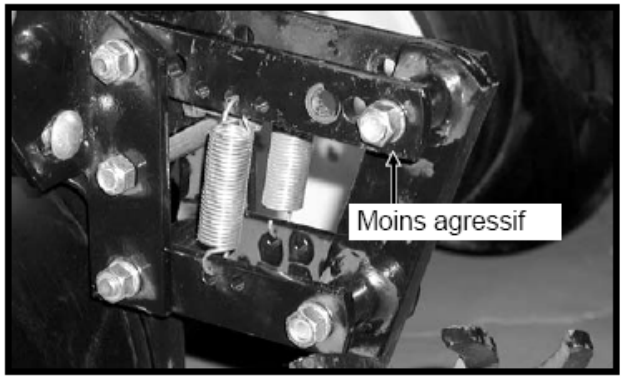
D101701112



Un boulon entièrement fileté et l'écrou de blocage localisés sur le support supérieur permet un ajustement de profondeur maximale pour les sols meubles. L'ajustement initial devrait être à un niveau de 1 ¾" (44 mm) supérieur à celui de l'ouvre sillon double de l'unité de semis.

Trois trous dans le support supérieur permettent l'ajustement de l'angle du tasse résidus. Avec le tasse résidus montée de la façon la plus verticale, utilisation du trou d'ajustement le plus près de l'unité, l'ajustement est en sa position la plus agressive. Bouger le support de roue vers à un des trous avant réduit l'agressivité pour l'utilisation dans les conditions de sol meuble ou de résidus broyés.

D101701202

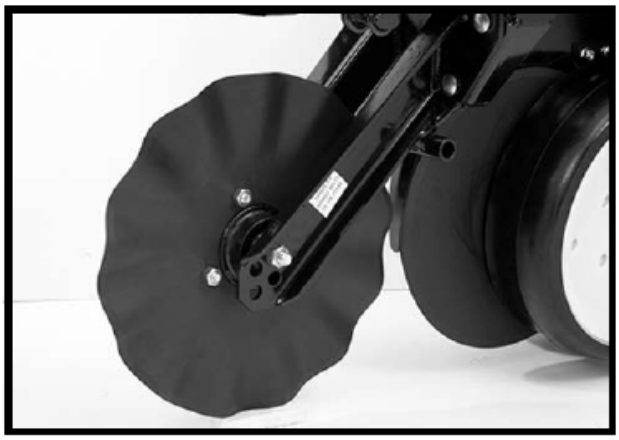


Pour verrouiller les tasses résidus hors du sol, retirez le boulon de verrouillage de ½" x 5", levez le tasse résidus et réinstallez-le comme indiqué sur l'illustration qui suit.

D011701203

COUTRE À SEMIS DIRECT MONTÉ SUR L'UNITÉ DE SEMIS

LF212299-19a



STYLE A (Deux manchons d'accouplement pour l'installation de tasse résidus monté au coutre)

D05170706a

STYLE B (Un manchon d'accouplement pour l'installation de tasse résidus monté au coutre)

Les coutres montés au châssis avec ondulations de 1'', cannelures de 1'' (8 cannelures), cannelures de ¾" (13 cannelures) peuvent être utilisés avec les unités de semis trainées et poussées. Coutre avec cannelures de ¾" (13 cannelures) illustré.

Quatre ressorts de pression au sol à ajustement rapide sont requis sur chaque unité lorsque les coutres à semis direct sont utilisés. Voyez la rubrique Ressort de pression au sol à ajustement rapide.

Pour en assurer le bon fonctionnement, le coutre devrait être aligné en relation avec les disques ouvre sillon double de l'unité de semis. L'ensemble du coutre peut être déplacé en dévissant les quatre écrous de montage puis il faut déplacer le coutre pour l'aligner, ensuite serrez les écrous de montage.

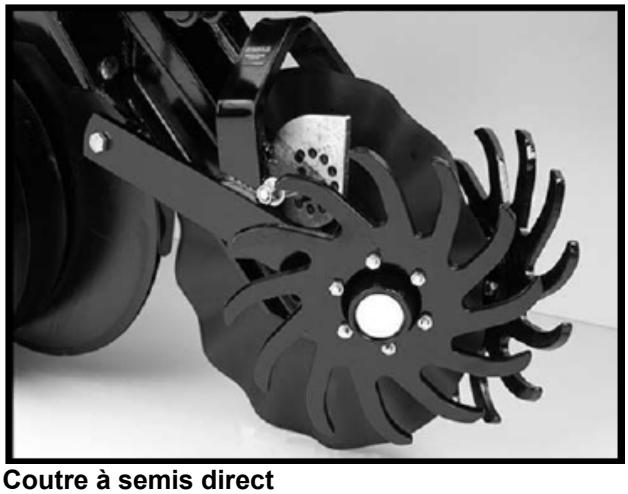
La profondeur du coutre peut être ajustée à l'aide de l'un des quatre trous sur son bras de support. Chaque trou représente ½" (13 mm) de variation. L'emplacement initial est le trou supérieur, au fur et à mesure que le coutre s'use, il devrait être ajusté vers le bas pour maintenir une profondeur de travail légèrement supérieure à celle des disques sillonneur. Dans les conditions de sols très durs tel que les endroits compactés par le passage d'équipement, la pénétration du coutre peut être améliorée en ajustant celui-ci pour opérer sous le niveau de l'ouvre sillon double de l'unité de semis.

La profondeur d'opération peut être vérifiée en abaissant le planteur sur une surface dure tel qu'un plancher de béton et ensuite vérifier la différence entre le coutre et les disques ouvre sillon. Assurez-vous que le planteur est de niveau et que le coutre est aligné avec l'unité de semis dans un angle droit au châssis du planteur.

NOTE : Appliquez un couple de 120 lb ft. (163Nm) aux boulons ⅝" de la fusée.

TASSE RÉSIDU MONTÉ AU COUTRE

SLF212299-23



Coutre à semis direct

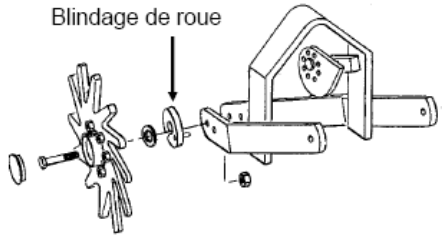
D05170708a

Coutre à semis direct

Les tasses résidus montés aux coutres sont conçus pour usage avec les unités de semis poussées et trainées. Un ensemble d'extension de support pour unités de semis est requis sur les quatre unités trainées du centre si le planteur est équipé de tasse résidus montés au coutre.

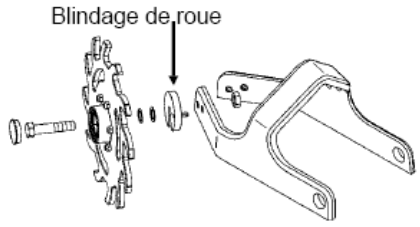
Les tasses résidus sont montés au coutre à l'aide de vis d'assemblage et de manchons permettant à l'ensemble de flotter librement. Un arbre fileté à 2 positions permet aux roues dentées d'être montées en position synchronisée ou en quinconce. Un écrou de blocage retient l'arbre en place. L'ajustement de profondeur s'effectue à l'aide d'une came avec pré charge de ressort avec 11 positions d'ajustement par pas de ¼" (6 mm). Un point surélevé sur la came permet de verrouiller le tasse résidu en position relevée afin qu'il ne touche pas le sol. Un blindage de roue, localisé à l'intérieur de chaque roue, aide à prévenir l'enroulement de végétaux qui peut causer l'usure prématurée des roulements.

(RU104tt)



STYLE A

(RU153a)



STYLE B

NOTE : L'ouverture du blindage doit pointer vers le bas.

TRÉMIE ET TRANSMISSION D'INTRANT SEC

LF212299-6

La trémie d'intrants est d'une capacité de 1.4 pied cube (40 litres)

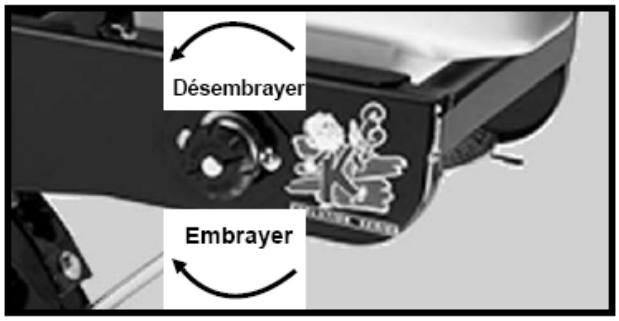
Assurez-vous qu'aucun corps étranger n'entre dans la trémie lors du remplissage. Replacez les couvercles après le remplissage afin d'éviter l'accumulation de poussière, de saleté et d'humidité dans les trémies.

La trappe de régulation du débit au fond de la trémie contrôle le taux d'application. Voyez la rubrique charte d'application d'intrant dans le présent manuel. Effectuez la calibration en utilisant les instructions fournies par le manufacturier.

AVERTISSEMENT : Les produits chimiques utilisés en agriculture peuvent être dangereux s'ils ne sont pas sélectionnés et manipulés avec soin. Une sélection ou un dosage inapproprié peut causer des blessures aux humains et des dommages aux plantes, animaux, sols ou autre propriété. SOYEZ SÉCURITAIRE : Sélectionnez le produit approprié pour la tache à effectuer. Manipulez avec soin. Toujours lire et suivre les directives fournies par le fabricant.

L'accouplement de transmission peut être embrayé ou désembrayer à l'aide du bouton d'embrayage situé à l'arrière du support de trémie. Pour embrayer l'unité, tournez le bouton de ¼ de tour dans le sens horaire, pour la désembrayer tournez le bouton de ¼ de tour dans le sens antihoraire. Des fentes dans le support de trémie et dans le support d'embrayage permettent d'ajuster l'alignement entre l'arbre et son accouplement.

LF212299-4

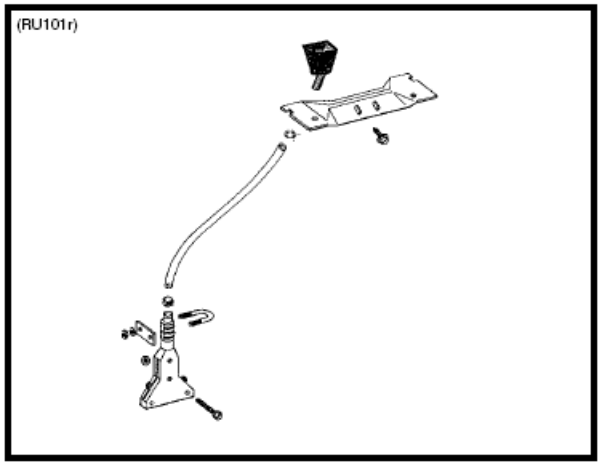


OPTION D'APPLICATION EN BANDES DE PRODUIT GRANULAIRE

Les options d'application de produit granulaire en bandes permettent un épandage en bandes 4 ½" (11 cm) avec compensation de pente, avec descente directe dans le sillon de semis ou avec bande arrière de 14" (36 cm).

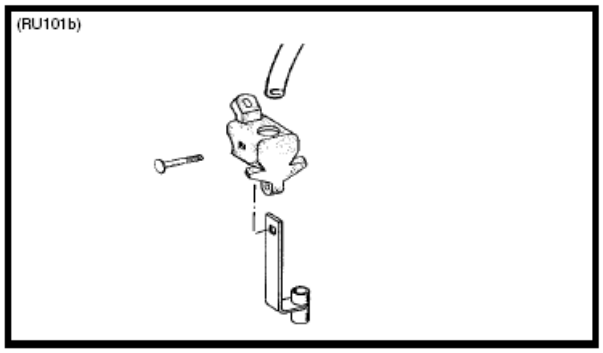
NOTE : L'option d'épandage en bandes arrière n'est pas compatible avec les disques couvreurs/ roue de pression simple.

(RU101r)



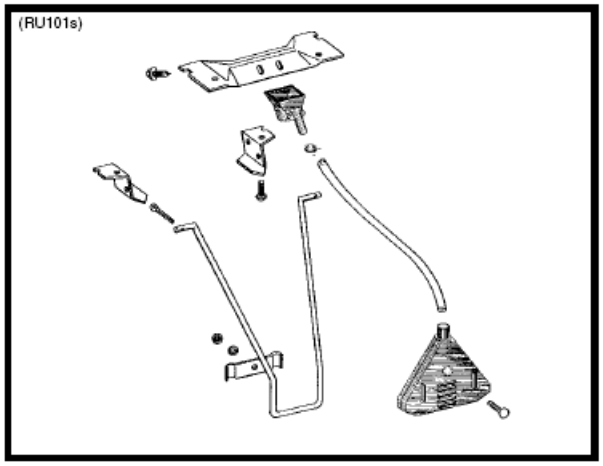
Applicateur en bandes de 4 ½" (11 cm) avec compensation de pente.

(RU101b)



Applicateur avec descente directe dans le sillon.

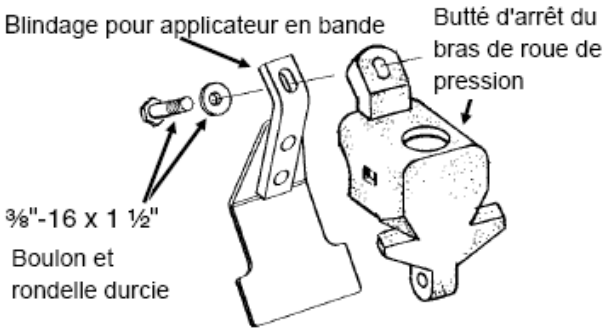
(RU101s)



BLINDAGE POUR APPLICATEUR EN BANDE

L'option de blindage pour applicateur en bande est conçu pour être installé sous la buté d'arrêt de la roue de profondeur afin d'éviter que les résidus se logent dans l'applicateur en bande.

(RU83m)

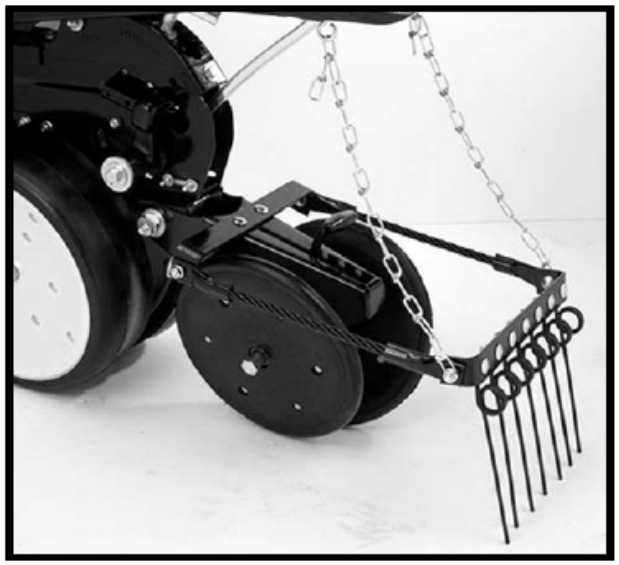


INCORPORATEUR À DENTS FLEXIBLES

L'incorporateur à dents flexibles lisse le sol derrière l'unité de semis et incorpore les intrants granulaires. Deux chaines de montage sur chaque incorporateur devraient être ajustés de façon à ce qu'il y a ⅛" (3 mm) de jeu sur celles-ci lorsque le planteur est abaissé au sol.

NOTE : L'incorporateur à dents flexibles n'est pas compatible avec l'option de disques couvreurs/ roue de pression simple.

LF212299-26



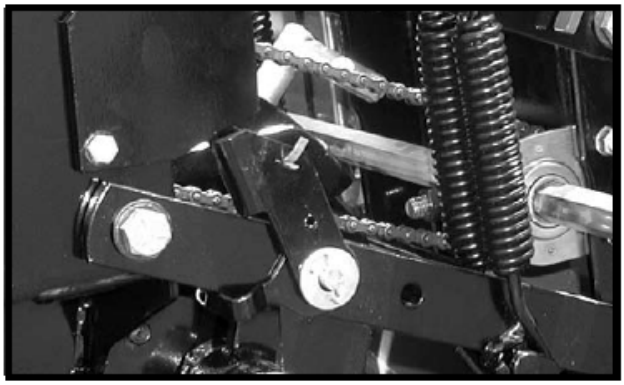
OPÉRATION DES UNITÉS DE SEMIS

DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DES UNITÉS DE SEMIS POUSSÉES INTERPLANT®

Les dispositifs de verrouillage des unités poussées sont conçus pour permettre de verrouiller les unités en position relevée.

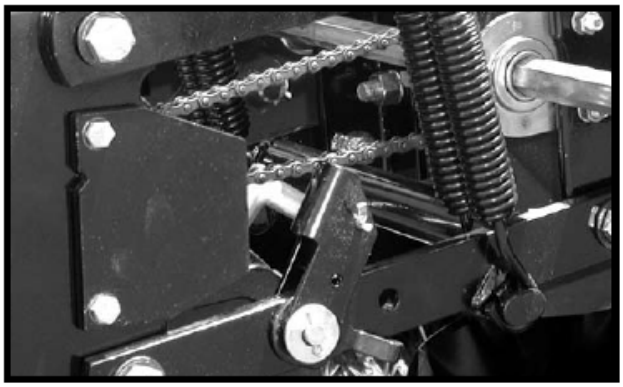
AVERTISSEMENT : Toujours installer tous les systèmes de verrouillage de sécurité des cylindres ou abaissez le planteur au sol avant de travailler sous ou autour du planteur.

D062603106



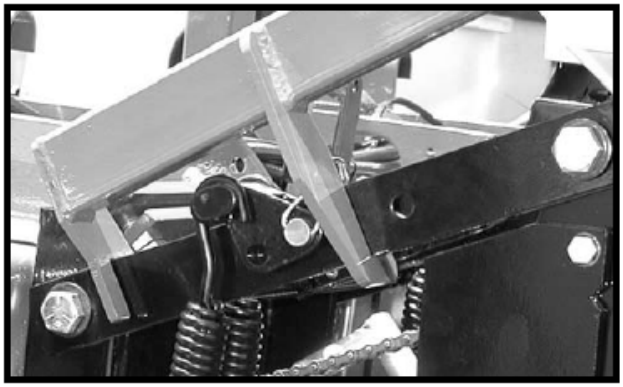
Unité de semis poussée verrouillée en position levée

D062603103



Dispositif de verrouillage relâché pour opération au champ.

D062603106a

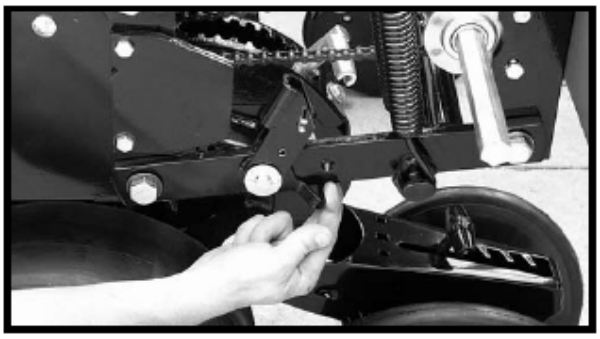


Levier de levage en action sur unité de semis poussée

Pour verrouiller en position levée :

1. Ajustez au niveau minimum la pression au sol des unités de semis.
2. Abaissez le planteur en position de travail.
3. Videz les trémies de semence.
4. Sur chaque dispositif de verrouillage, poussez la languette à ressort vers l'avant.

D060499108

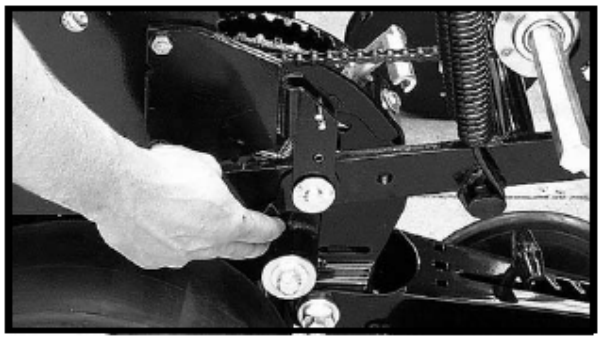


5. En utilisant le levier de levage, amener l'unité vers le haut afin que la languette à ressort s'enclenche sous les butés d'arrêt des unités.
6. Répétez les étapes 4 et 5 sur les unités de semis poussées restantes.

Pour relâcher le dispositif de verrouillage :

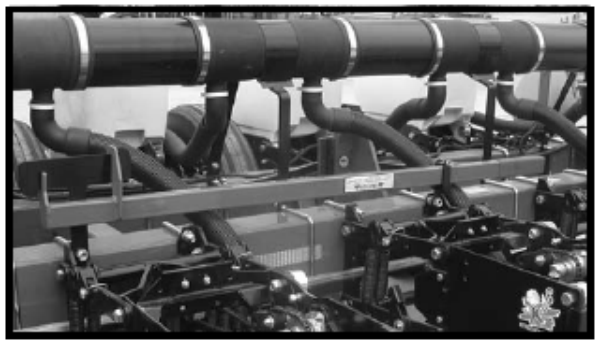
1. Abaissez le planteur en position de travail.
2. Sur chaque dispositif de verrouillage, poussez la languette à ressort vers l'avant.

D060499107



3. En utilisant le levier de levage, soulevez l'unité de semis pour qu'il se dégage du verrou. Abaissez l'unité au sol.
4. Répétez l'étape 3 sur les unités de semis poussées restantes.

D101105203

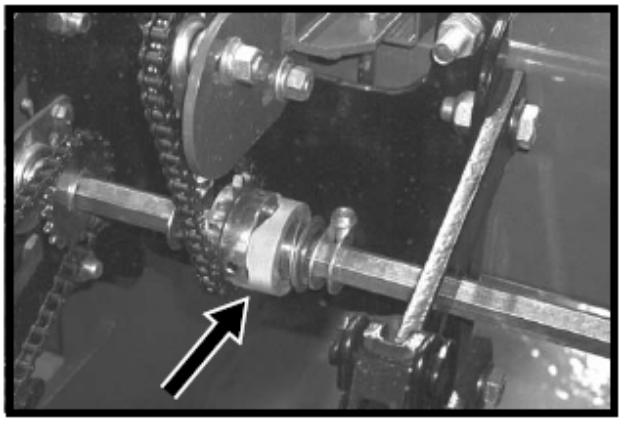


Levier de levage en position d'entreposage

OPÉRATION DES UNITÉS DE SEMIS

PIGNON D'EMBRAYAGE POUR LES UNITÉS DE SEMIS POUSSÉES INTERPLANT®

D03190405



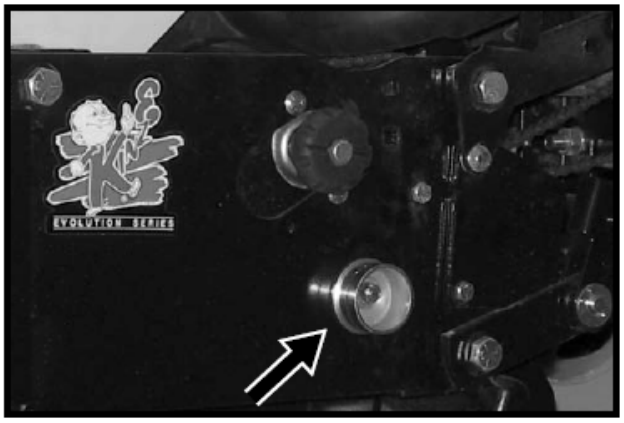
Le pignon d'embrayage des unités de semis Interplant® est conçu pour permettre à l'arbre de commande des unités poussées d'être désembrayé lorsque l'on utilise seulement les unités de semis trainées.

Pour désembrayer l'arbre de commande des unités de semis poussées, tournez le collet sur le pignon d'embrayage de ¼ de tour. Puis à l'aide une clé ⅞", bougez l'arbre de commande afin de retirer la pression sur les axes à pré charge par ressort pour leur permettre de se retirer, désembrayant ainsi l'arbre de commande. Pour embrayer l'arbre de commande, tournez le collet sur le pignon d'embrayage de ¼ de tour. Puis à l'aide une clé ⅞", tournez l'arbre de commande jusqu'à ce que les axes s'engagent sur l'arbre.

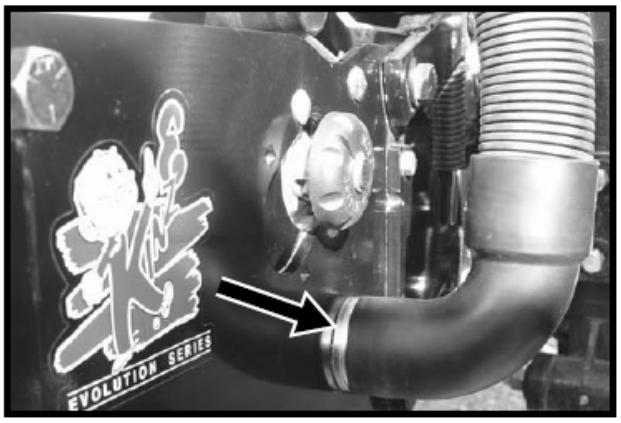
AVERTISSEMENT : Toujours installer tous les systèmes de verrouillage de sécurité des cylindres ou abaissez le planteur au sol avant de travailler sous ou autour du planteur.

FERMETURE DES CONDUITS DE VIDE POUR UNITÉS POUSSÉES INTERPLANT®

D12140617



D10280511



Lorsque les unités de semis poussées Interplant® ne sont pas utilisées, déplacez le tuyau de vide de 2'' sur le bout de chaque unité poussée au support d'entreposage sur le coté tel qu'illustré.

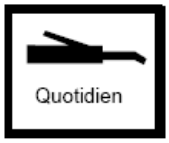
AVERTISSEMENT : Toujours installer tous les systèmes de verrouillage de sécurité des cylindres ou abaissez le planteur au sol avant de travailler sous ou autour du planteur.

LUBRIFICATION

Les pages qui suivent montrent l'emplacement de tous les points de lubrification. Une lubrification appropriée de toutes les pièces mobiles aidera à maintenir une opération efficace de votre planteur KINZE® et prolongera la vie utile des pièces qui produisent de la friction.

AVERTISSEMENT : Toujours installer tous les systèmes de verrouillage de sécurité des cylindres ou abaissez le planteur au sol avant de travailler sous ou autour du planteur.

SYMBOLES DE LUBRIFICATION

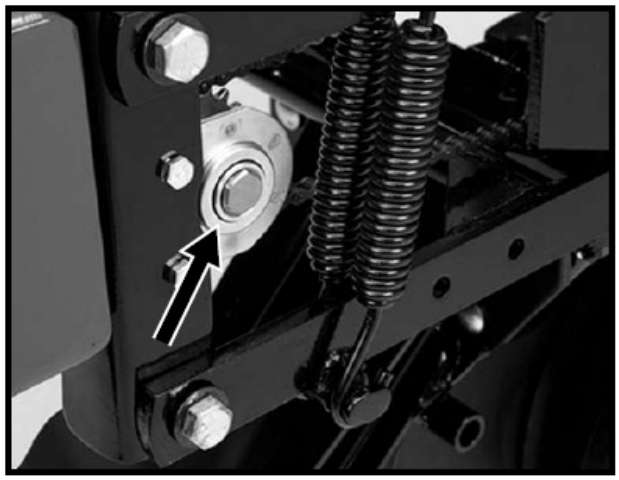


Lubrifiez à la fréquence indiquée avec une graisse multi usage approuvée SAE.

Lubrifiez à la fréquence indiquée avec une huile de haute qualité de calibre SAE 10 ou avec un lubrifiant en aérosol de qualité.

ROULEMENT SCELLÉS

LF212199-3

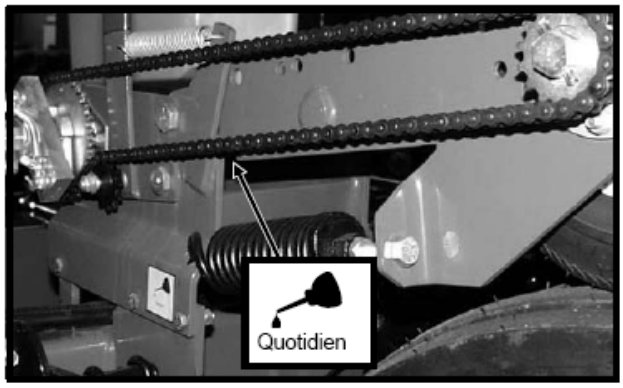


Un bon nombre de roulements scellés sont utilisés sur votre planteur KINZE® afin de procurer une opération sans tracas. Ils sont localisés à des endroits tels que les arbres de commande, les unités de semis et sur les transmissions. Ces roulements sont lubrifiés à vie. La lubrification ne serait pas pratique du aux joint d'étanchéité.

CHAINES

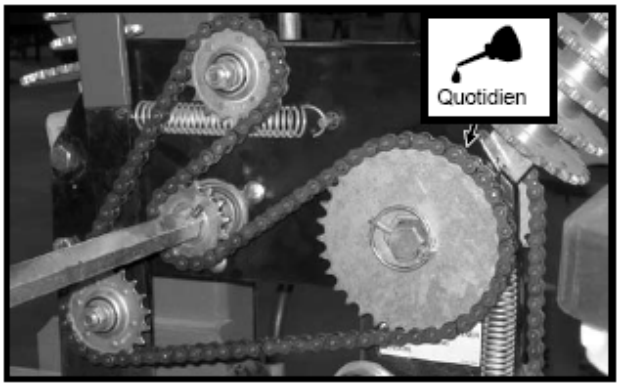
Toutes les chaines de transmission et de commande devraient être lubrifiées de façon quotidienne avec un lubrifiant à chaine de haute qualité. Dans les conditions d'utilisation extrêmes, tel que mauvaise météo, poussière excessive, vitesse élevée, il se peut que les intervalles de lubrification se doivent d'être rapprochés. Si une chaine devient raide, elle devrait être retirée, nettoyée et trempée dans du solvant pour en retirer la saleté des joints. Puis faites tremper la chaine dans l'huile afin qu'elle pénètre tous les rouleaux et manchons.

D062300101



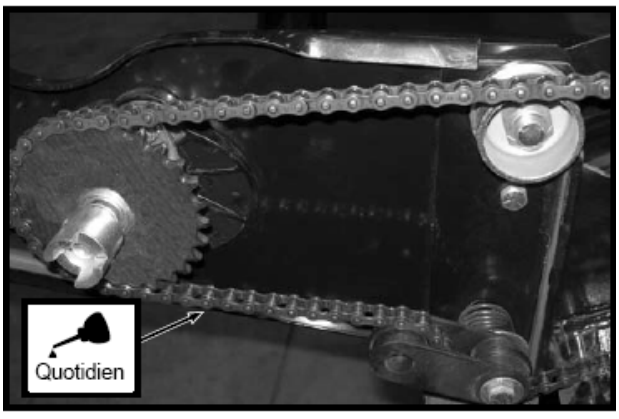
Chaine de la roue de contact

D09200521



Chaine de commande de l'inverseur

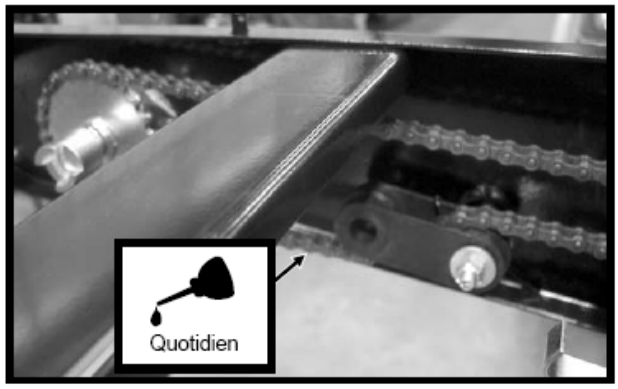
D09280611a



Chaine de commande d'unité trainée

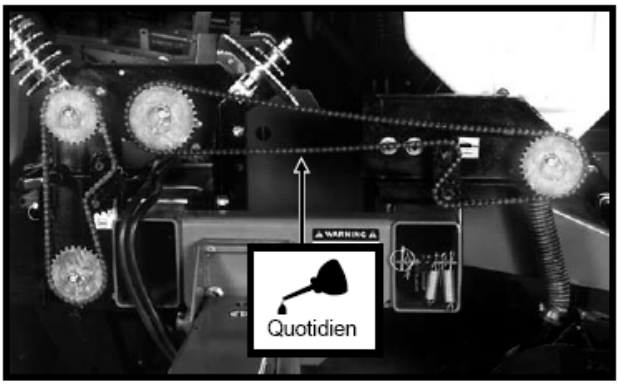
LUBRIFICATION

D051705102



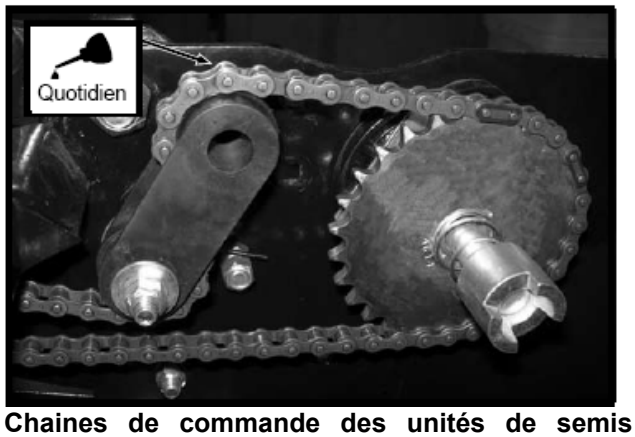
Chaines de commandes de l’engrais granulaire

69797-21a



Chaine de commande de l’engrais granulaire

D09280603a

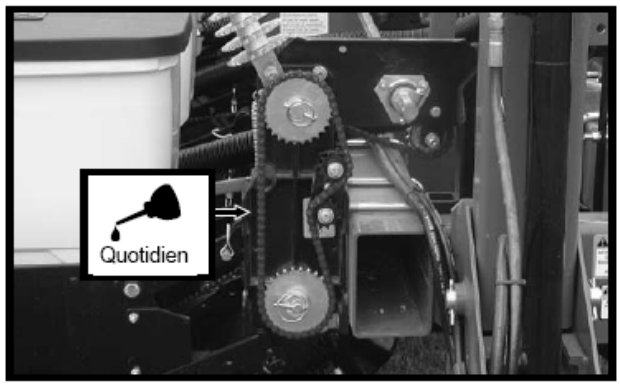


Chaines de commande des unités de semis poussées

D070705108

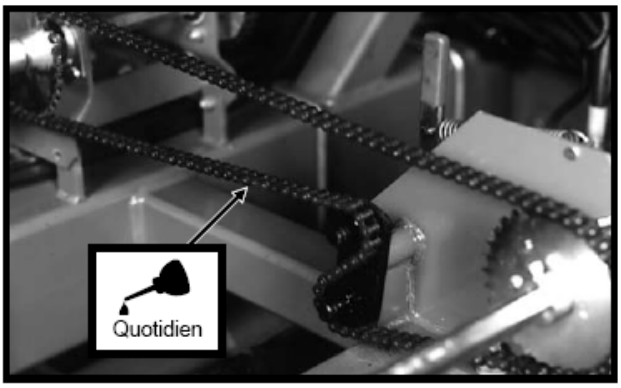
Chaine de commande de la pompe à piston pour engrais liquide

D06160543



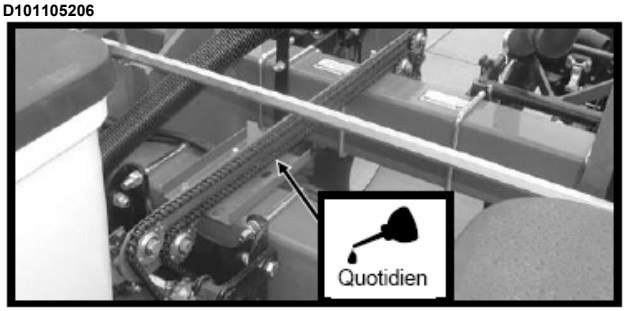
Chaine de la transmission de taux de semis

69922-21



Chaine de commande pour la pompe à refoulement pour engrais liquide.

D101105206



Chaine de commande de l’option Interplant®

LUBRIFICATION

ROULEMENTS DE ROUE

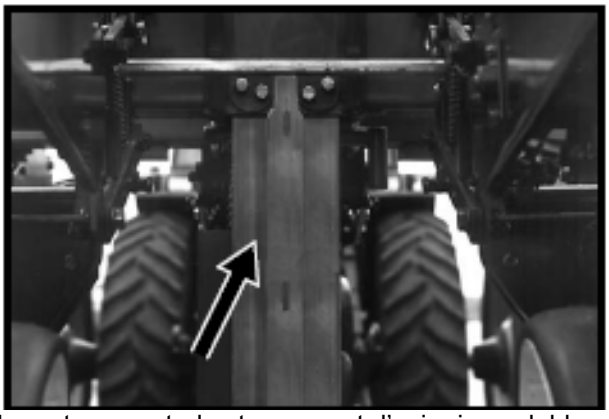
Tous les roulements de roue devraient être vérifiés pour l'usure et lubrifiés sur une base annuelle. Ceci s'applique pour toutes les roues de transports, roues de traction et moyeux de traceurs.

Pour vérifier l'usure, soulevez la roue du sol et vérifiez s'il ya un jeu en tentant de bouger le pneu d'un coté à l'autre. Faites tourner le pneu pour vérifier si le mouvement est fluide et qu'il n'y a pas de bruit anormal. Si le roulement semble avoir une anomalie, le moyeu devrait être retiré et les roulements devraient être inspectés et remplacés si requis. Voyez la section sur l'entretien.

Pour remettre de la graisse aux moyeux, suivez la procédure utilisée pour le remplacement de roulement de roue à l'exception que les roulements et leurs cuvettes sont réutilisés.

POTEAU CENTRAL

67976-13a



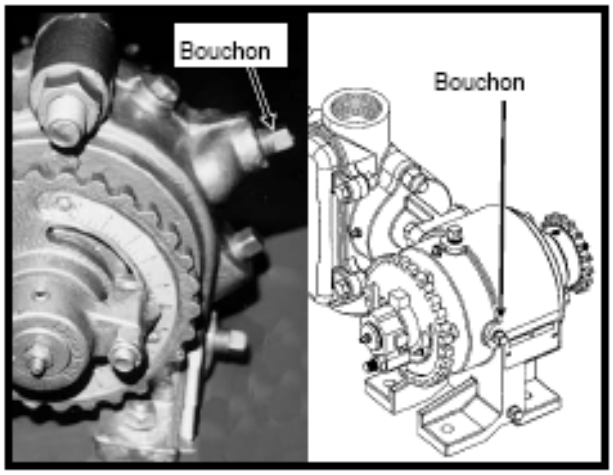
Le poteau central est recouvert d'acier inoxydable. Pour prolonger sa durée de vie, gardez le propre et exempt de toute forme de lubrifiant.

LE POTEAU CENTRAL ET LES PLAQUES D'USURE EN POLY NE REQUIRENT AUCUNE LUBRIFICATION. <u>TOUTE HUILE OU GRAISSE ATTIRERA LA SALETÉ ET ACCÉLÉRERA L'USURE DU POTEAU ET DES BANDES D'USURE</u>.

Voyez la section sur le remplacement et l'ajustement des plaques d'usure en poly pour de plus amples informations.

NIVEAU D'HUILE DU CARTER DE LA POMPE À PISTON POUR ENGRAIS LIQUIDE

12229799/a1230A



Vérifiez que le niveau d'huile dans le carter soit au bouchon et ce de façon quotidienne. Si requis utilisez de l'huile à engrenage EP 90 pour le remplir. La capacité totale du carter est d'environ ¾ de pinte (0.35 litre).

Référez-vous au manuel d'opération et d'instruction fourni avec la pompe et le diviseur de débit pour de plus amples informations.

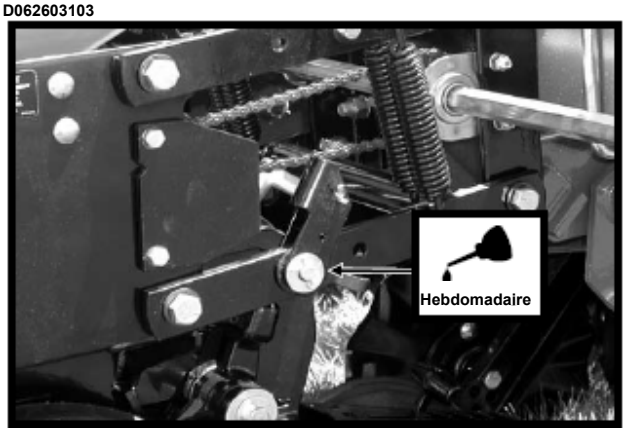
ENSEMBLE DE CLÉ DE TENSION À RESSORT

Le pignon tendeur est équipé d'une clé de tension à ressort. Les composantes de la clé peuvent nécessiter une lubrification occasionnelle pour opérer correctement. Pour la lubrification il faut démonter la clé de tension à ressort. (a) Retirez le boulon ¼"-20 x ½" qui maintient le pignon tendeur à l'arbre. (b) Retirez la clé à tension du planteur. (c) Penchez la clé de tension sur le coté et lubrifiez le à l'aide d'un lubrifiant aérosol de haute qualité. Le lubrifiant doit pénétrer dans la zone du ressort. (d) Réinstallez la clé sur le planteur.

D101303102

DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DES UNITÉS INTERPLANT®

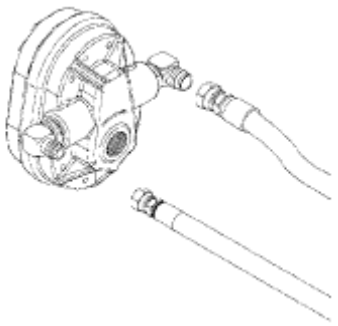
D062603103



2 par unité

ACCOUPLEMENT DE L'ARBRE E PRISE DE FORCE DE LA POMPE (Option de pompe mue par la PDF et refroidisseur d'huile)

(TWL290c)



IMPORTANT : L'accouplement de la prise de force devrait être nettoyé et graissé chaque fois que la pompe est installée.

IMPORTANT : Pour améliorer la duré de vie des cannelures de l'arbre, appliquez une couche de graisse a accouplement industrielle à haute vitesse, tel que la graisse d'accouplement Chevron®, qui rencontre les normes AGMA CG-1 et CG-2.

(La marque Chevron® est une marque déposée appartenant à Chevron Products Company. AGMA est l'acronyme pour la American Gear Manufacturers Association)

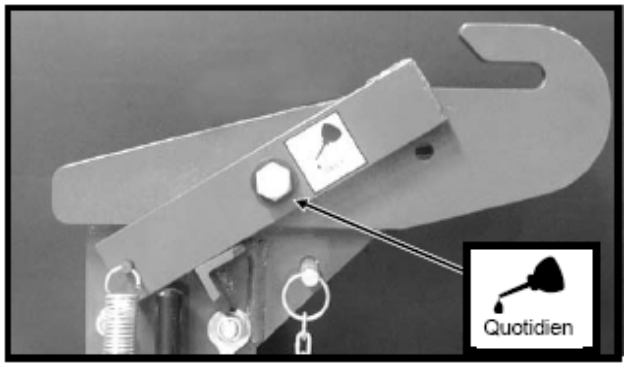
LUBRIFICATION

MANCHONS

Lubrifiez les manchons à la fréquence indiquée.

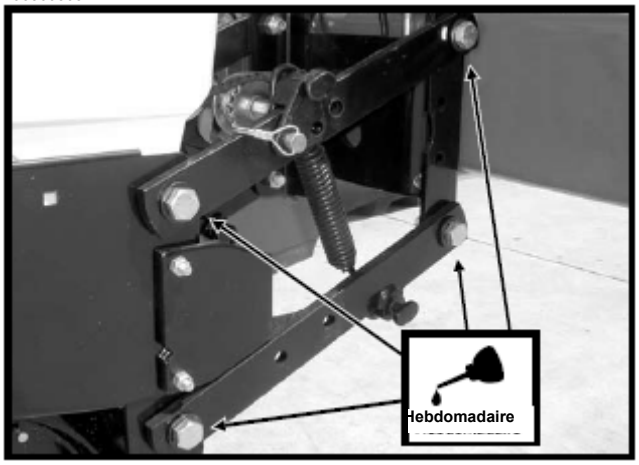
En utilisant une clé dynamométrique, vérifiez que chaque boulon est couple approprié. Si le boulon n'est pas serré, il devrait être retiré et le manchon inspecté pour vérifier s'il comporte des fissures ou s'il est usé. Remplacez les manchons si requis. **Seulement des rondelles en acier durci devaient être utilisées. Remplacez les pièces endommagées par des pièces appropriées. Serrez la quincaillerie a un couple de 130 lb ft (176 Nm)**

D03310407



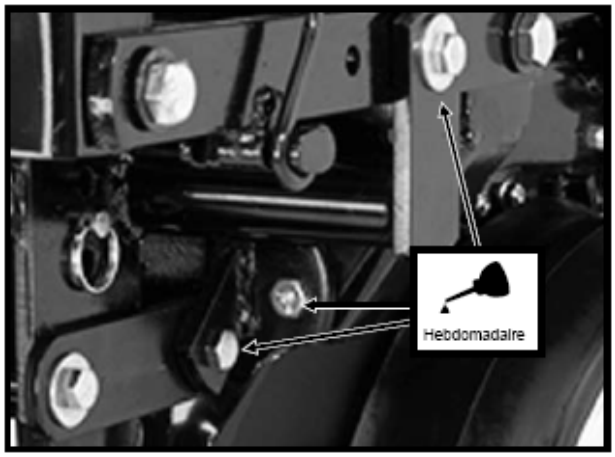
Pivot du verrou de transport

D06300305



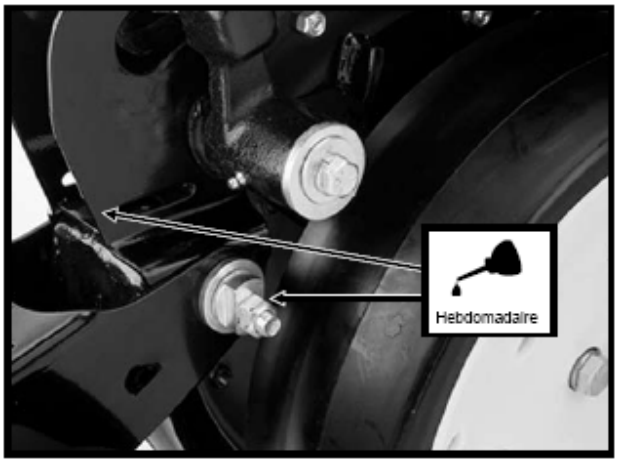
Bras parallèles des unités poussées ou trainées 8 par unité

LF212299-22



Bras parallèles des disques sillonneur montés à l'unité de semis (6 par unité)

LF212199-2



Manchons excentriques de roue de pression en V, de roue de pression simple avec disques couvreurs, et/ ou ferme sillon trainé (2 par unité)

LUBRIFICATION

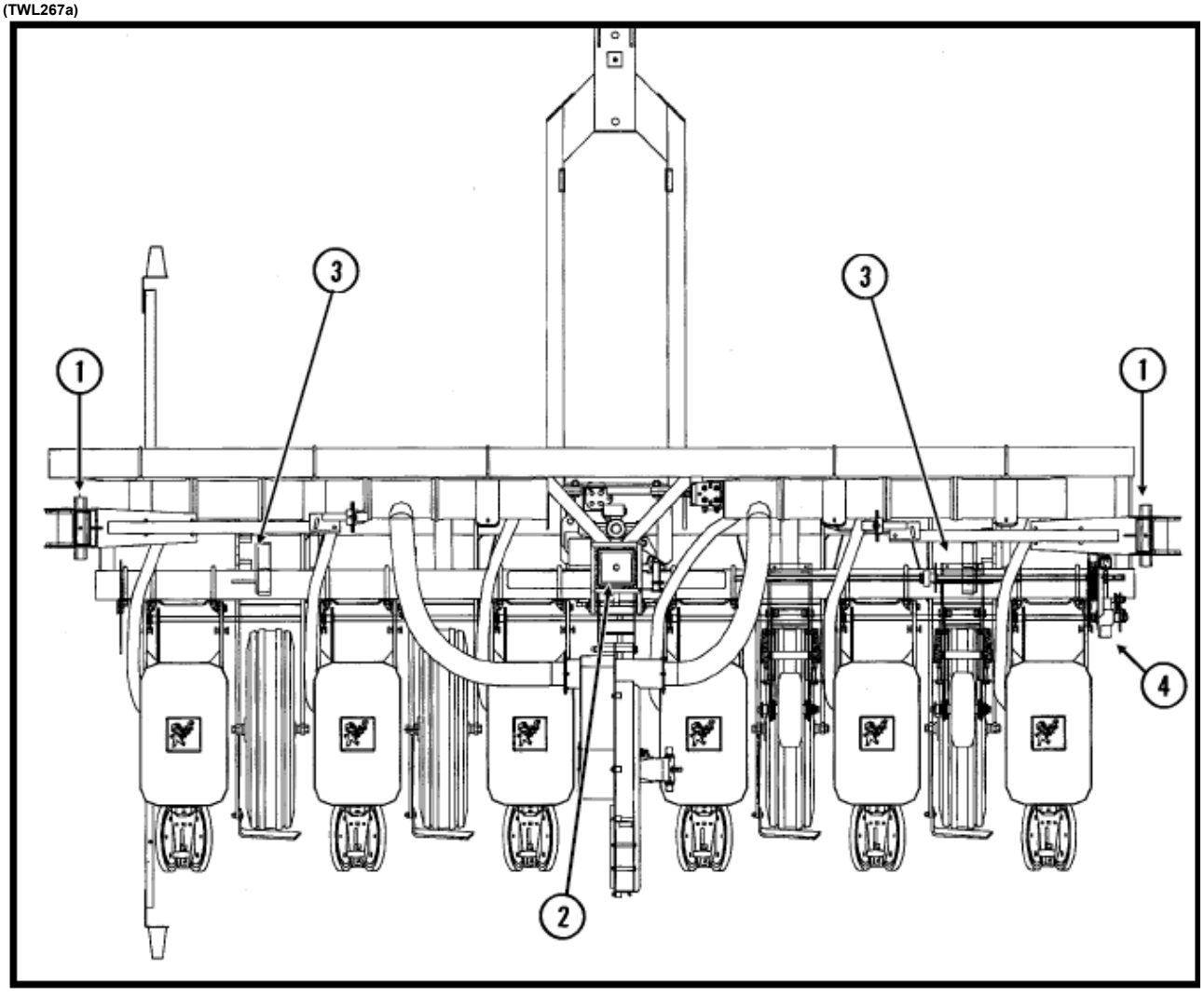
EMBOUTS DE GRAISSAGE

Les pièces équipées d'embouts de graissage devraient être lubrifiées à la fréquence indiquée avec de la graisse à usage multiple qui rencontre les normes SAE. Assurez-vous de nettoyer les embouts avec soin avant d'utiliser la pompe de graissage. La fréquence de graissage est basée sur des conditions d'opération normales. Des conditions d'opérations difficiles ou inhabituelles peuvent exiger une fréquence de lubrification accrue.

AVERTISSEMENT : Toujours installer tous les systèmes de verrouillage de sécurité des cylindres ou abaissez le planteur au sol avant de travailler sous ou autour du planteur.

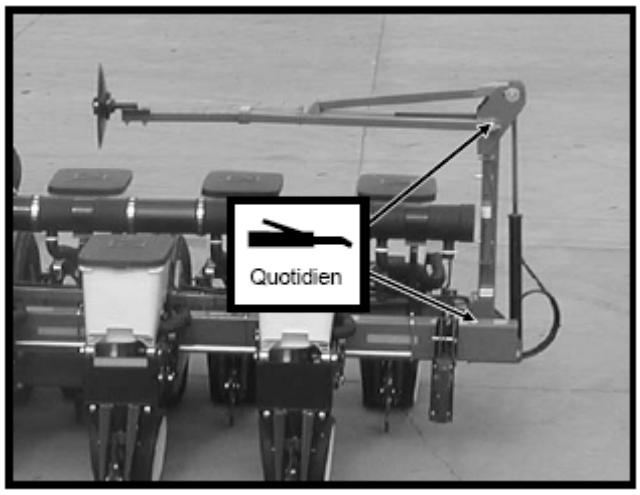
NOTE : Les numéros sur l'illustration ici bas correspondent aux photos sur la page suivante indiquant la fréquence recommandée de lubrification.

(TWL267a)



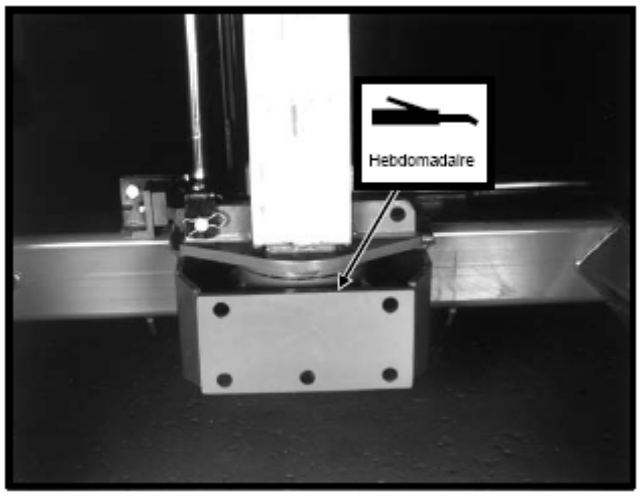
Machine de base

D10110508



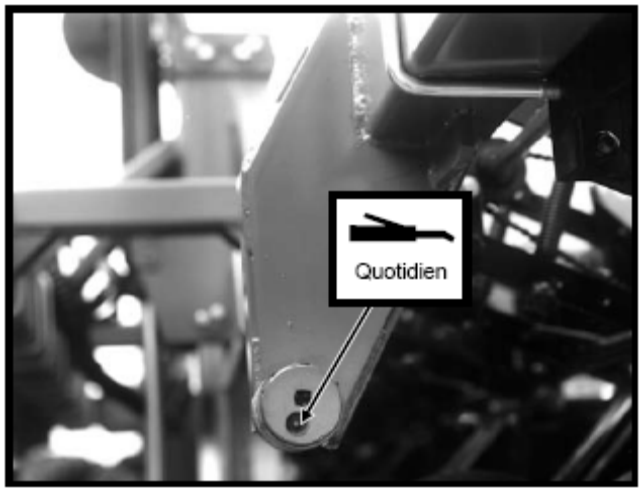
1. Ensemble de traceurs - 2 embouts par traceur

74176-7a



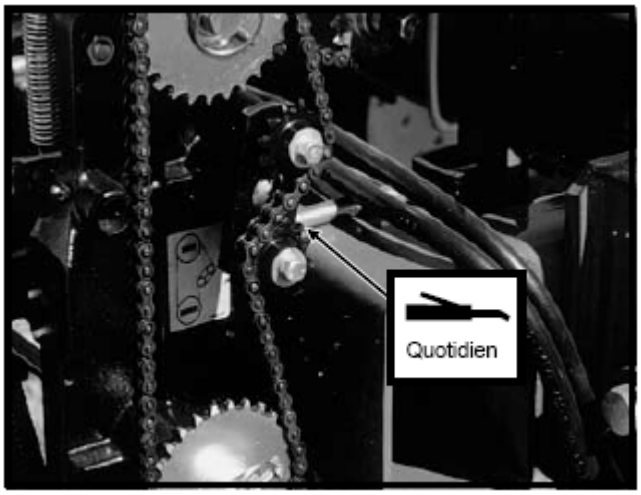
2. Pivot central - 1 embout

67999-22



3. Basculeur - 1 embout par basculeur

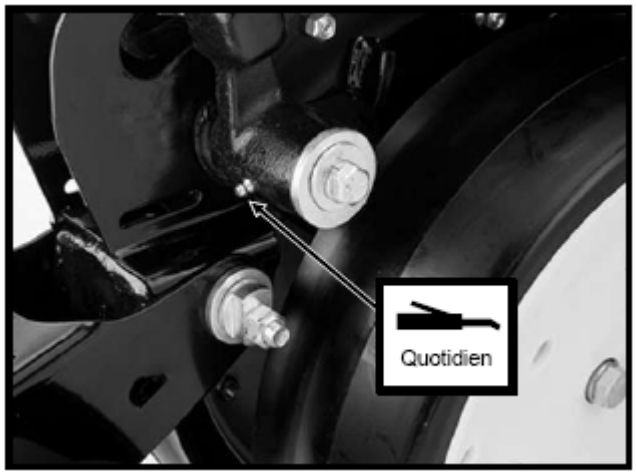
04059905a



4. Transmission de taux de population - 1 embout (pignon tendeur)

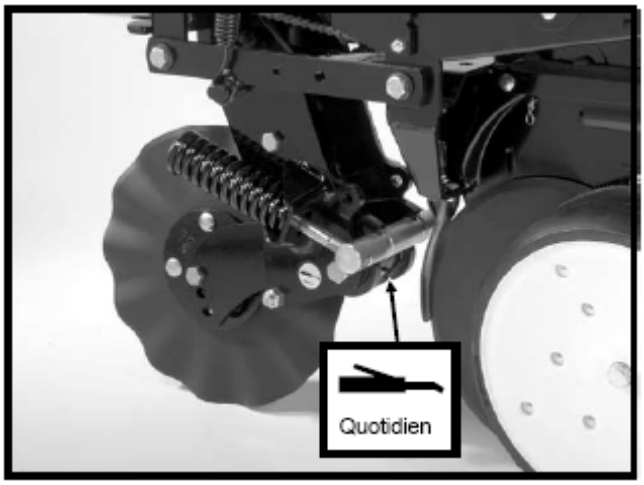
Unité de semis

LF212199-2



Bras de support des roue de jauge – 1 embout par bras (les joints d'étanchéité dans les bras de support de roue de jauge sont montés avec la lèvre faisant face à l'extérieur pour permettre à la graisse de purger la saleté. Pompe de la graisse jusqu'à ce qu'il en apparaisse entre la rondelle et le bras.)

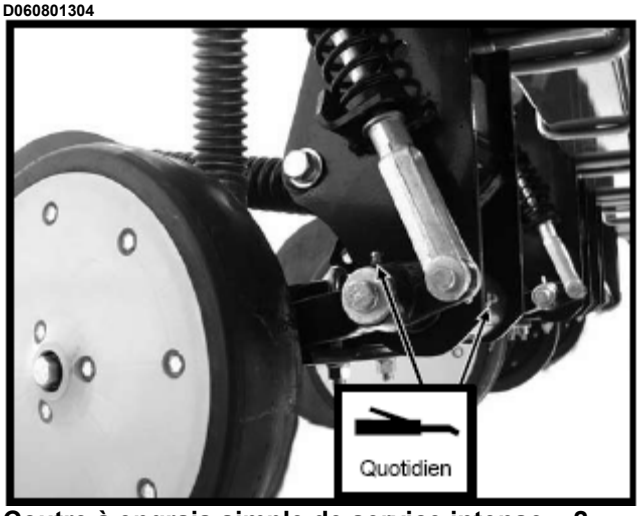
LF083002101



Coutre monté au châssis - 1 embout par bras

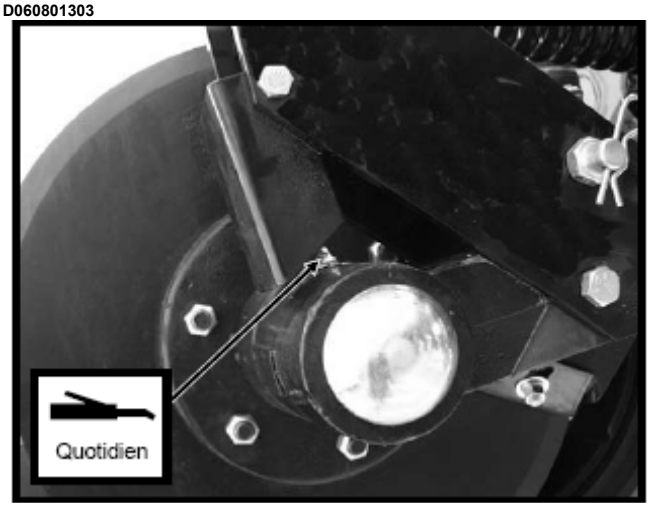
Coutre à engrais

D060801304



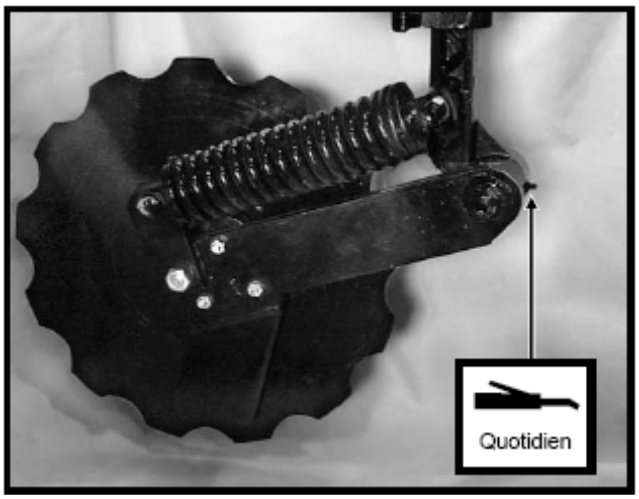
Coutre à engrais simple de service intense – 2 embouts (situés sur le support)

D060801303



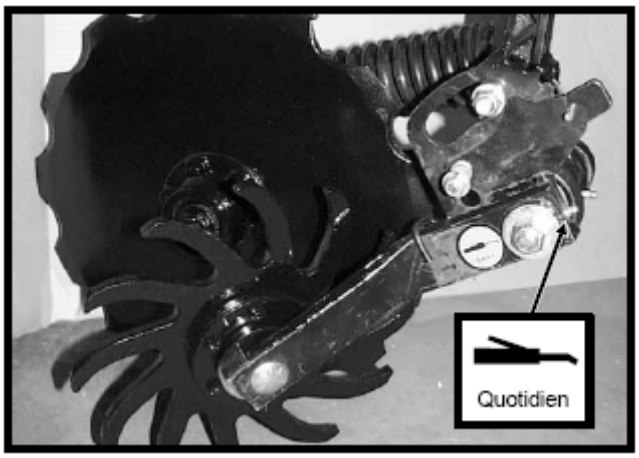
Coutre à engrais simple de service intense – 1 embouts (situé sur le moyeu)

D060801304



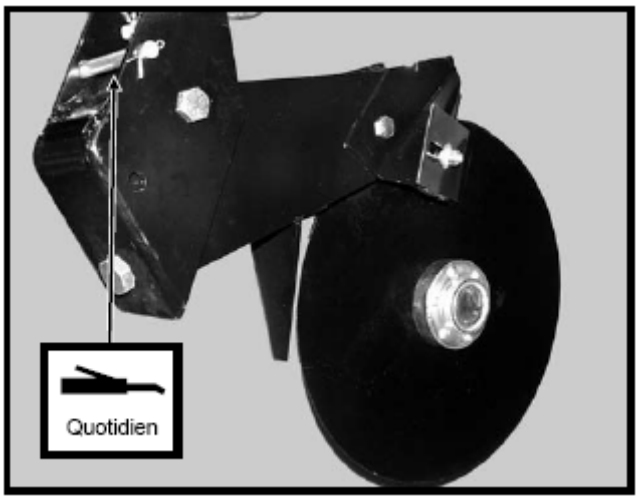
Coutre à engrais avec encoches – 1 embout

D052201104



Tasse résidus pour utilisation avec coutre à engrais avec encoches – 1 embout

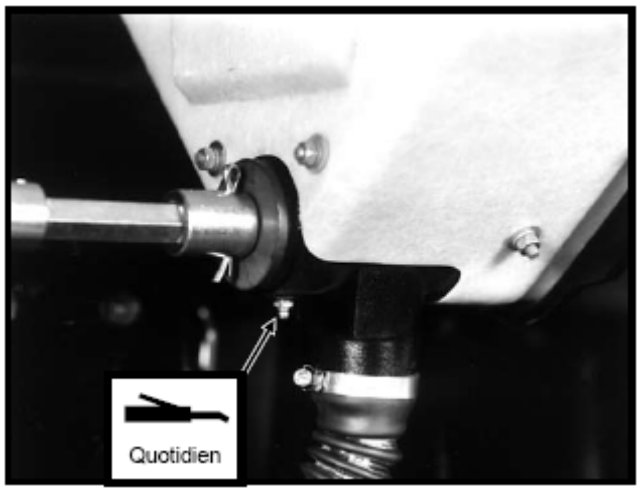
D06259919



Disque ouvreur double pour engrais – 1 embout

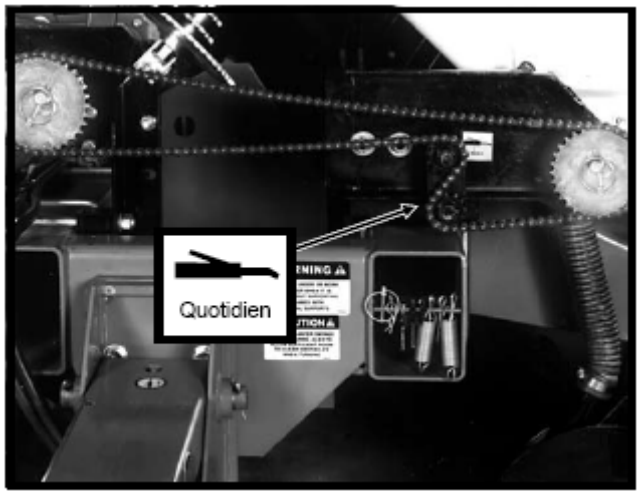
Option d'engrais granulaire

61111-28



Trémie d'engrais - 2 embouts par trémie

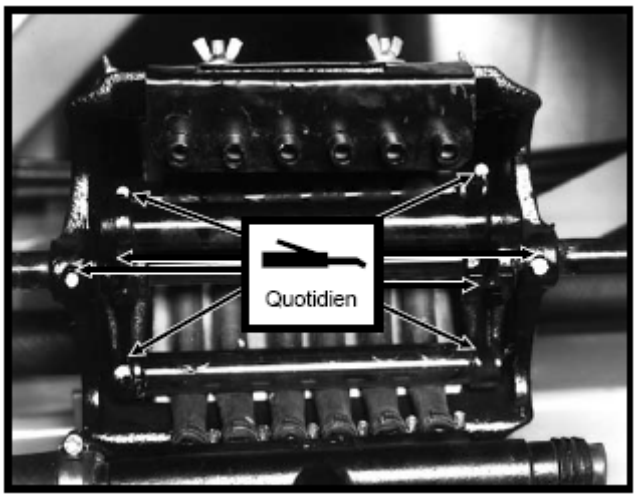
69797-21a



Transmission d'engrais - 1 embout par transmission (pignon tendeur)

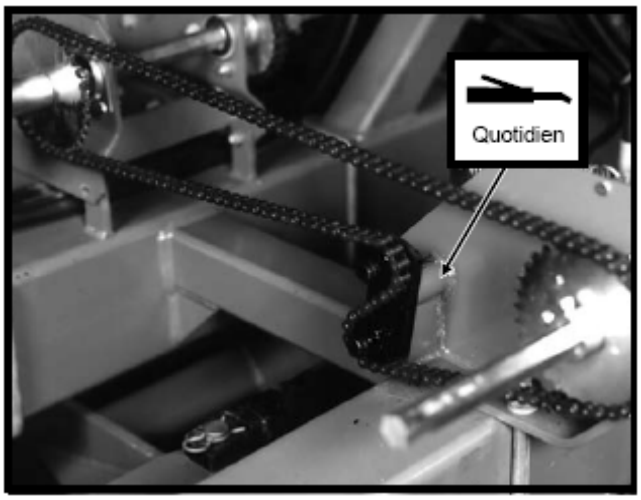
Option d'engrais liquide

61010-6



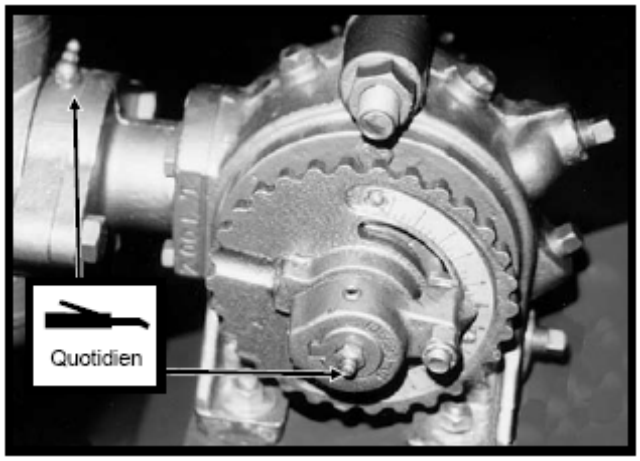
Pompe à refoulement - 8 embouts par pompe

69922-20



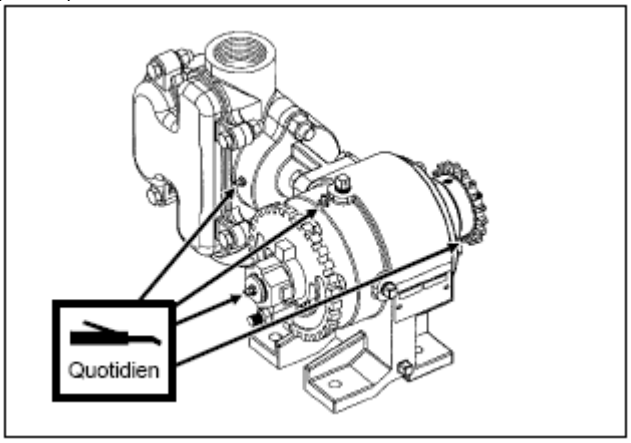
Plaque de la pompe à refoulement - 1 embout par pignon tendeur

12229799



Pompe à pistons -2 embouts (Remplir l'embout de la boite de remplissage externe jusqu'à ce que la graisse sorte du trou de drain au bas.)

(A12330a)



Pompe à pistons pour engrais liquide - 4 embouts (Remplir l'embout de la boite de remplissage externe jusqu'à ce que la graisse sorte du trou de drain au bas.)

PAGE LAISSÉE SANS CONTENU
INTENTIONNELLEMENT

ENTRETIEN

BOULONS DE MONTAGE ET QUINCAILLERIE

Avant d'utiliser le planteur pour la première fois, vérifiez que toue les boulons sont bien serrés. Revérifiez encore après les 50 premières heurs d'opération et au début de chaque saison d'utilisation.

Tous les boulons utilisés sur le planteur KINZE® sont de grade 5 à moins qu'il n'en soit spécifié autrement. Les boulons de grade 5 comportent 3 marques radiales sur leurs têtes. Si vous devez remplacer des boulons, assurez-vous d'utiliser la même dimension, type de filet et le même grade. Référez vous à la charte de couple de serrage pour appliquer le bon couple lors du serrage.

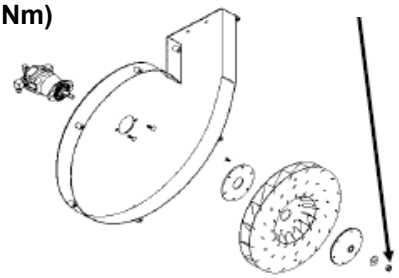
La boulonnerie des manchons de bras parallèles d'unité de semis requièrent un couple de serrage de 130 lb. Pi. (176 Nm). (Voyez la rubrique manchons dans la section Lubrification du présent manuel.

La boulonnerie ⅝" de moyeu des coutres à semis direct requiert un couple de serrage de 120 lb. Pi. (163 Nm).

Les boulons des roues de transport / commande requièrent un couple de serrage de 90 lb. Pi. (122 Nm).

IMPORTANT : Un couple de serrage excessif peut causer autant de dommages qu'un couple trop faible. Serrez les boulons à un couple plus élevée que celui recommandé peut réduire la capacité d'absorption de chocs.

IMPORTANT : Le couple de serrage pour l'écrou de blocage ⅝"-18 qui maintient le ventilateur à l'arbre du moteur est de 50 lb. Pi. (68 Nm)



VALEURS DE COUPLE DE SERRAGE – BOULONNERIE PLAQUÉE

Diamètre du boulon	GRADE 2				GRADE 5				GRADE 8			
	Filet normal		Filet fin		Filet normal		Filet fin		Filet normal		Filet fin	
	Lb pi	Nm	Lb pi	Nm	Lb pi	Nm	Lb pi	Nm	Lb pi	Nm	Lb pi	Nm
1/4"	4,17	6	4,67	6	6,33	9	7,25	10	9	12	10	14
5/16"	8	11	9	12	13	18	14	19	18	24	20	27
3/8"	15	20	17	23	23	31	26	35	33	45	37	50
7/16"	25	34	27	37	37	50	41	56	52	71	58	79
1/2"	35	47	40	54	57	77	64	87	80	108	90	122
9/16"	50	68	60	81	80	108	90	122	115	156	130	176
5/8"	70	95	80	108	110	149	125	169	160	217	180	244
3/4"	130	176	145	197	200	271	220	298	280	380	315	427
7/8"	125	169	140	190	320	434	350	475	450	610	500	678
1"	190	258	205	278	480	651	530	719	675	915	750	1017
1 1/8"	265	359	300	407	600	813	670	908	960	1302	1075	1458
1 1/4"	375	508	415	563	840	1139	930	1261	1360	1844	1500	2034
1 3/8"	490	664	560	759	1100	1491	1250	1695	1780	2413	2030	2752
1 1/2"	650	881	730	990	1450	1966	1650	2237	2307	3128	2670	3620

NOTE : Pour des boulons non plaqués avec des rondelles de blocage, le couple de serrage devrait être supérieur de ⅓ ou valeurs de cette charte. Les boulons lubrifiés avant leur installation devraient être serrés à 70% de la valeur indiquée dans cette charte.

GRADE 2 **Pas de marques**	**GRADE 5** **3 marques**	**GRADE 8** **6 marques**

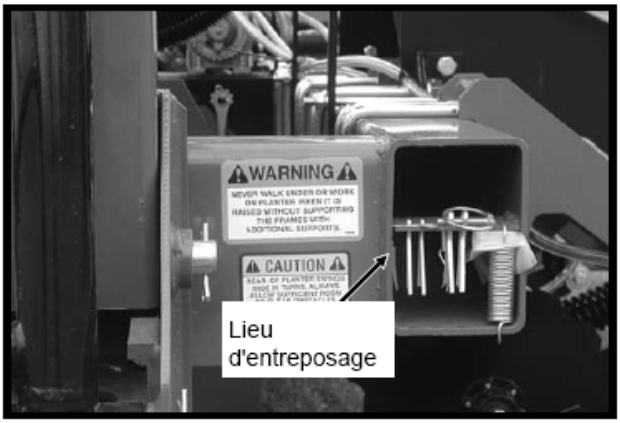
ENTRETIEN

AJUSTEMENT DE TENSION DE CHAINE

Les chaines de commande sont équipées de pignons tendeurs avec pré charge à ressort et ainsi elles maintiennent automatiquement leur tension. Le seul ajustement requis est de raccourcir la chaine si elle étirée et que la tension n'est plus appropriée. Le point de pivot de ces pignons devrait être vérifié périodiquement pour d'assurer qu'ils bougent bien. Voyez la rubrique Ensemble de clé de tension à ressort dans la section Lubrification pour de plus amples informations.

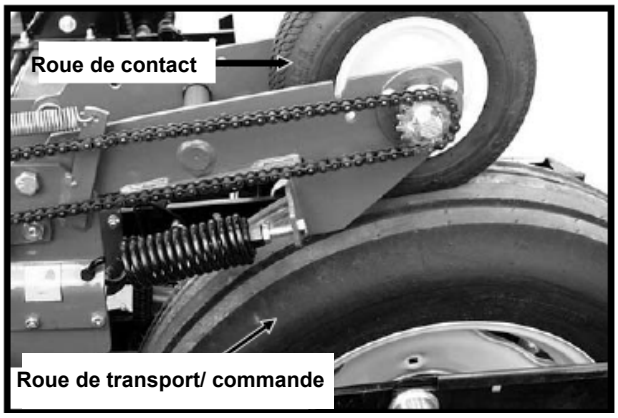
Des maillons de chaine additionnels sont entreposés à l'intérieur du châssis du planteur tel qu'illustré.

D06160546



PRESSION DES PNEUS

D07279904



La pression des pneus devrait être vérifiée régulièrement et maintenue au niveau suivant :

Roue de transport / entrainement 7.50" x 20"...40 PSI
Roue de contact entrainée 4.10" x 6".....50 PSI

DANGER : La réparation de pneus et jantes peut-être dangereuse. La séparation explosive de la jante et du pneu peut causer des blessures sérieuses et même la mort.

Ne tentez pas de monter un pneu sur une jante à moins que vous n'ayez l'équipement requis et l'expérience de travail appropriée. Ce travail devrait seulement être fait par des personnes qualifiées avec l'équipement approprié.

Toujours maintenir la bonne pression de pneu. Ne gonflez pas les pneus à un niveau au dessus des pressions recommandées.

Lors du gonflage des pneus, utilisez un boyau d'extension à emprise et une commande d'ouverture pour vous permettre de vous tenir à coté du pneu et non en face de celui-ci. Utilisez une cage de protection lors du gonflement pour contenir le pneu et la jante.

Inspectez les pneus quotidiennement. Ne pas opérer si la pression est basse, s'ils comportent des coupures, des protubérances, des dommages aux jantes ou s'il manque des boulons de roue.

ENTRETIEN

OPTION DE POMPE HYDRAULIQUE MUE PAR LA PRISE DE FORCE ET REFROIDISSEUR D'HUILE

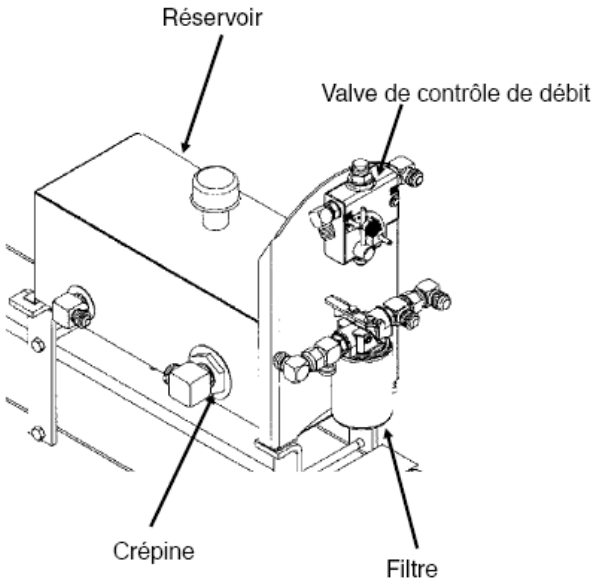
Vidangez le réservoir, nettoyez la crépine et changer le filtreur annuellement.

Pour vidanger le réservoir, débranchez le tuyau de succion (entre la pompe et le réservoir) du réservoir et vidangez. Pour faire une vidange complète, levez le planteur en position relevage au champ. Remplissez le réservoir avec de l'huile hydraulique multigrade 10W-20 certifiée par la SAE. La capacité du réservoir est d'environ 10 gallons (38 litres).

Remplacez le filtre par un filtre de bonne qualité avec une capacité de filtration de 10 microns.

Démarrez le système et laissez le fonctionner avec le tracteur au ralenti et le ventilateur hors fonction durant 1 à 2 minutes. Vérifiez le niveau dans le réservoir et remplir si requis. Pour permettre l'expansion, le niveau ne devrait jamais excéder de 1 à 2'' (25 – 50 mm) du haut du réservoir après que la pompe et le réservoir ont été amorcés. Augmentez le régime moteur du tracteur et ajustez la valve de contrôle du débit en fonction du niveau de vide désiré à l'aide de son levier.

(TWL289A)



VUE AVANT

DÉPISTAGE DE PANNES POUR L'OPTION POMPE HYDRAULIQUE ET REFROIDISSEUR D'HUILE

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
La pompe siffle.	La pompe manqué d'huile.	Vérifier si la crépine est bouchée. Vérifier le niveau d'huile.
Température élevée de l'huile	Niveau d'huile bas.	Vérifier le niveau d'huile et en ajouter tel que requis.
Impossible d'obtenir la vitesse de ventilateur désirée.	Niveau d'huile bas.	Vérifier le niveau d'huile et en ajouter tel que requis.
	Filtre bouché.	Vérifier et remplacer si requis.
Le niveau de vide n'est pas affiché.	L'interrupteur de la console du manomètre est en position OFF.	Mettre l'interrupteur à ON.
	Câble débranché.	Vérifier branchement.
	Console du manomètre n'est pas alimentée en courant.	Vérifier fusible.

DÉPISTAGE DE PANNES POUR LES ROUES DE PRESSION

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Roue(s) de pression laissent une empreinte profonde dans le sol.	Trop de pression au sol	Ajuster la pression au sol de la roue de pression.
Roue(s) de pression ne raffermit pas suffisamment le sol autour des grains.	Pression insuffisante au sol.	Ajuster la pression au sol de la roue de pression. Les conditions sévères de semis direct peuvent nécessiter l'utilisation de roues de pression en fonte.
Roue de pression en "V" roule sur le dessus du sillon de semis.	Centrage inapproprié.	Alignez. Voyez " ajustement de roué de pression en V".
Roue de pression simple pas directement au dessus de la semence.	Centrage inapproprié.	Alignez. Voyez " ajustement de roue de pression simple/ disques couvreurs".

FERME SILLON TRAINÉ

LF212299-18

Avant l'entreposage du planteur, inspectez chaque ferme sillon trainé et remplacez toute pièce usée ou défectueuse. Vérifiez pour tout boulon desserré et serrez si requis.

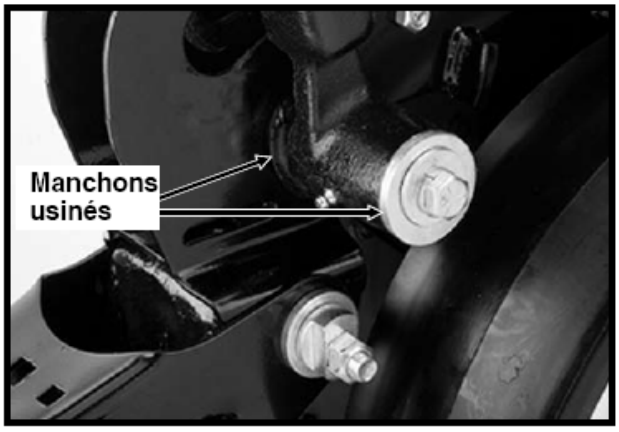
AJUSTEMENT DE ROUE DE JAUGE

Pour prévenir l'accumulation de saleté ou de débris, il devrait y avoir léger contact entre les roues de jauge et les disques ouvreurs. Les roues de jauge et les disques ouvreurs devraient tourner avec seulement une faible résistance.

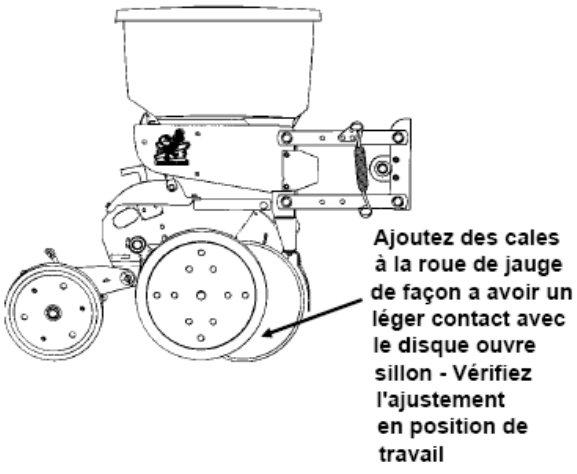
Pour ajuster l'espacement entre les roues de pression et les disques, ajoutez ou retirez des manchons usinés entre le support et le bras de la roue de jauge. Entreposez les manchons usinés restants entre le bras de la roue de jauge et de la rondelle plate sur le coté extérieur du bras.

NOTE : Lors de l'opération dans les sols collants, il peut être désirable d'augmenter l'espacement entre la roue de jauge et les disques.

LF212199-2

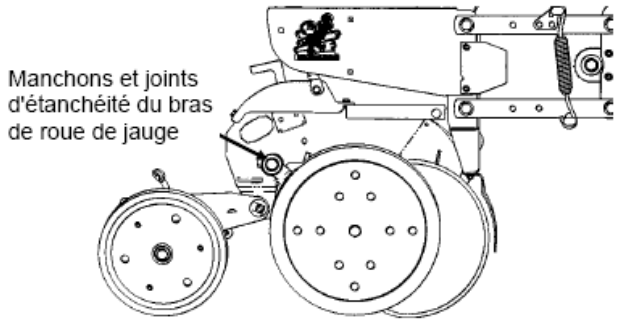


(RU113g)



REMPLACEMENT DE MANCHON ET/OU DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DU BRAS DE ROUE DE JAUGE

(RU113g)

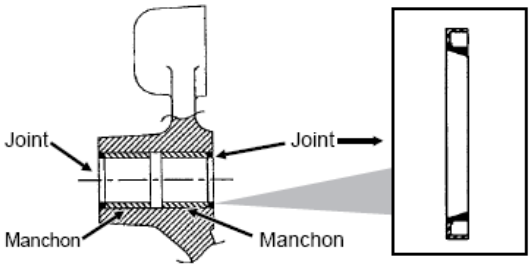


NOTE : Un ensemble (G1K296) de manchon et de joint d'étanchéité pour bras de roue de jauge est disponible pour le remplacement et est disponible chez votre détaillant autorisé KINZE®.

Pour remplacer le ou les manchon(s) et/ou les joints d'étanchéité du bras de roue de jauge :

1. Enlevez la roue de mesure du bras.
2. Retirez le bras de roue de jauge de son support
3. Retirez joint et manchon et disposez en. Nettoyez et asséchez l'alésage intérieur.

(A7975/RU122)



4. Insérez le manchon de remplacement dans l'alésage intérieur jusqu'à une profondeur de 0.125'' (3 mm) du bord externe de l'alésage.
5. Appliquez une couche de graisse sur la surface externe du joint.
6. Insérez le joint en place avec sa lèvre à l'extérieur tel qu'illustré ci-haut.

NOTE : Prenez toutes les précautions nécessaires pour protéger la lèvre du joint pendant l'installation. Appliquez une pression uniforme pour insérez le joint dans l'alésage. Ne jamais frapper la surface du joint directement avec un marteau.

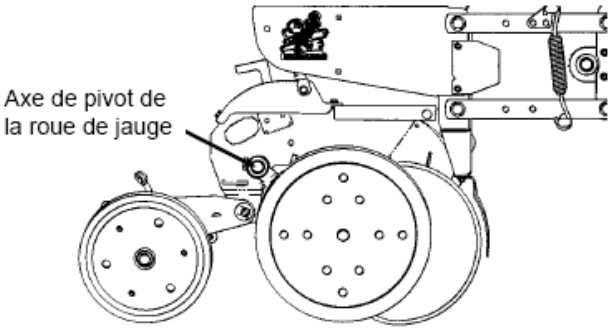
7. Inspectez l'axe de pivot de la roue de jauge.
8. Réinstallez l'assemblage du bras et la roue de jauge

NOTE : Utilisation de manchons usinés spéciaux entre la roue de jauge et son bras.

9. Ajustez l'espacement entre la roue de jauge et le disque ouvre sillon.
10. Lubrifiez avec de la graisse multi usages SAE.

REMPLACEMENT DE L'AXE DE PIVOT DU BRAS DE ROUE DE JAUGE

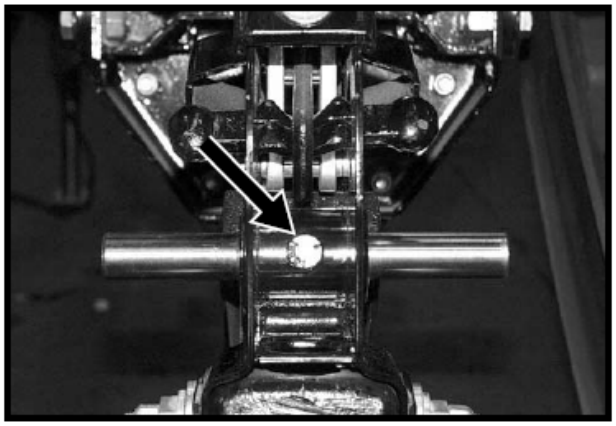
(RU113g)



Pour remplace l'axe de pivot du bras de roue de jauge :

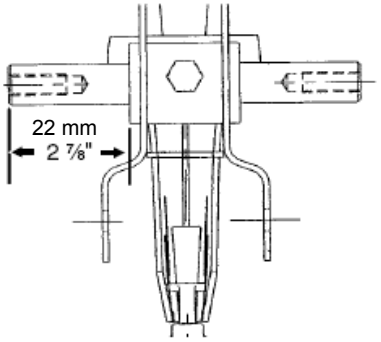
1. Retirez la roue et l'ensemble bras de roue de jauge de son support.
2. Retirez le boulon ½" x ¾" qui maintiennent l'axe et retirez-le

D06189902



3. Installez l'axe de remplacement et positionnez-le tel qu'indiqué ici-bas. Le centrage est critique

(A7966)



4. Installez le boulon ½" x ¾" et appliquez le couple approprié pour verrouiller l'axe en place.
5. Réinstallez l'assemblage du bras et la roue de jauge. Ajustez de façon appropriée l'espacement entre la roue de jauge et le disque ouvre sillon.

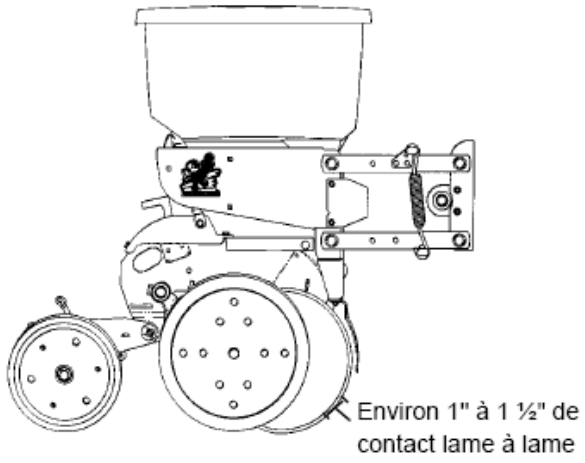
ROULEMENTS ET ENSEMBLE DE DISQUES OUVRE SILLON DE 15" (38 cm)

Pour que le sillon de semence soit bien ouvert et formé, les disques doivent se contacter entre eux d'environ de 1" - 1 ½" (25-38 mm). Au fur et à mesure que le diamètre de disques rétrécit due à l'usure, il sera nécessaire de relocaliser les manchons usinés de l'intérieur vers l'extérieur pour maintenir la surface de contact désirée.

NOTE : Si la zone de contact appropriée ne peut être obtenu en relocalisant les manchons usinés ou si le disque est usé et présente un diamètre inférieur à 14 ½" (37 cm), les disques devraient être remplacés.

IMPORTANT : Un contact excessif des disques peut provoquer une usure prématurée ou des dommages aux éléments des disques ouvreurs et aux éléments des tubes de semis. Lorsque les disques sont bien ajustés, on pourra tourner un disque avec l'autre bloqué avec une force minimale (moins de 5 lb. (2.25 kg) au périmètre du disque.

(RU113g)



Pour remplacer les roulements du disque ouvre sillon:

1. Retirez la roue de jauge.
2. Retirez le grattoir
3. Enlevez le chapeau pare-poussières
4. Retirez le boulon, la rondelle et l'ensemble disque et roulement. Les manchons usinés entre le support et le disque maintiennent le contact de disque à disque.

IMPORTANT : Le disque du coté gauche utilise un boulon fileté à gauche. NE PAS QPPLIQUER DE COUPLE DE SERRAGE EXCESSIF. Il peut en résulter des dommages aux filets ce qui causerait le besoin de remplacer tout le support.

5. Installez le(s) manchon(s) usiné(s), un ensemble de disque avec roulement, rondelle et boulon. Appliquez le couple indiqué dans la charte de serrage au boulon ⅝"-11 de grade 5.

NOTE : Lors du remplacement de disques, les deux disques utilisés sur un ouvre sillon doivent être d'épaisseur égale.

6. Replacez le chapeau pare-poussières
7. Installez le grattoir
8. Installez la roue de jauge

Il peut être nécessaire de remplacer seulement le roulement du disque s'il y a un jeu latéral excessif ou s'il émet des sons et tourne de façon rugueuse.

Pour remplacer le roulement :

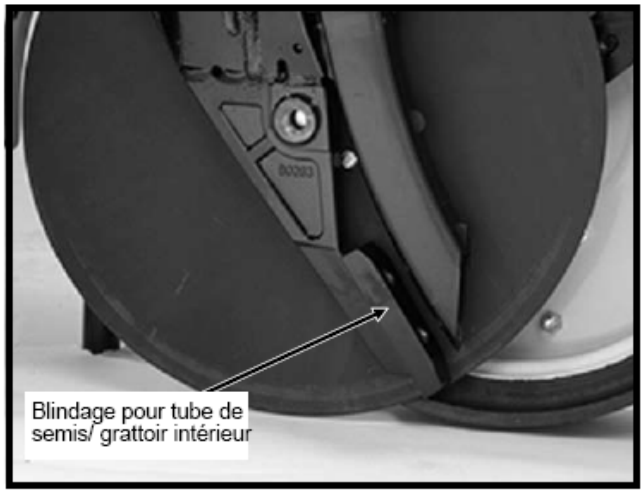
1. Retirez la roue de jauge, le grattoir, le chapeau pare-poussières, la rondelle, le boulon et le disque avec roulement.
2. Retirez les rivets de ¼" du logement de roulement pour avoir accès au roulement.
3. Après avoir installer un nouveau roulement, installez 3 boulons uniformément répartis dans trois des six trous pour maintenir le roulement dans son logement. Installez trois rivets, retirez les boulons et installez les trois derniers rivets.
4. Réinstallez le disque et son roulement, la rondelle et le boulon. Appliquez le couple indiqué dans la charte de serrage fournie au début de cette section au boulon ⅝"-11 de grade 5.
5. Replacez le chapeau pare-poussières.
6. Installez le grattoir et la roue de jauge.

BLINDAGE POUR TUBE DE SEMIS / GRATTOIR INTERNE

Le blindage protège le tube de semis et agi simultanément comme un grattoir interne pour les disques de l'ouvre sillon.

Enlevez le tube de semis et inspectez-le pour déceler toute trace d'usure. De l'usure excessive sur le tube de semis indique que le blindage est usé. Remplacez le blindage s'il mesure ⅝" (16 mm) ou moins en sa partie inférieure. Un blindage neuf mesure environ ⅞" (22 mm) en sa partie inférieure.

LF212199-12



Roue de jauge et disque de l'ouvre sillon retiré pour fin de clarté visuelle.

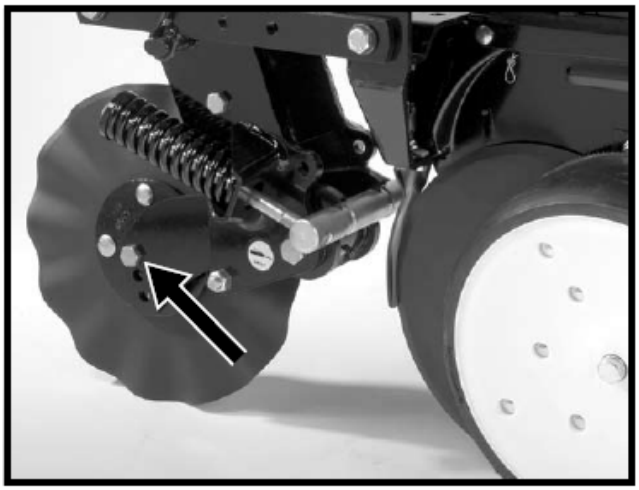
IMPORTANT : Dans les conditions de semis direct ou de sol durs, spécialement quand le planteur n'est pas équipé de coutres à semis direct, et / ou un contact trop prononcé entre les disques ouvre sillon augmentera l'usure du blindage et nécessitera des inspections et remplacements plus fréquents.

Pour remplacer le blindage du tube de semis, enlevez le tube de semis et les deux boulons qui maintiennent le blindage en place. Maintenez le blindage de remplacement centré entre les disques de l'ouvre sillon. Installez les boulons qui le maintiennent en place mais NE LES SERREZ PAS. En utilisant une serre ou des pinces étau, coincez les disques ouvreurs ensemble à l'avant du blindage. Serrez les boulons du blindage. Retirez la serre ou la pince. La distance entre le blindage et les disques devrait être égale de chaque coté. Réinstallez le tube de semis.

IMPORTANT : Un couple excessif peut endommager les filets dans le support et en causer le remplacement. Un blindage usé peut permettre aux disques d'user le support et aussi en causer le besoin de le remplacer.

COUTRE MONTÉ AU CHÄSSIS

LF083002101



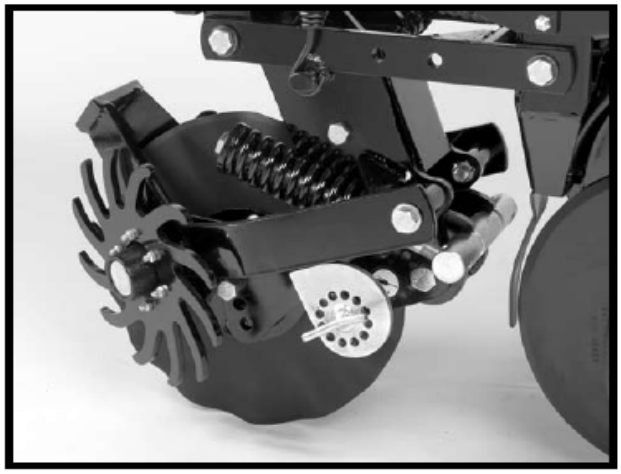
NOTE : Appliquez un couple de 120 lb. Pi. (163Nm) aux boulons ⅝" du moyeu.

Voyez la rubrique coutre monté au châssis dans la section opération de l'unité dans le présent manuel pour des précisions sur l'ajustement de profondeur et de ressort.

Quand un coutre de 16" de diamètre (avec ondulations de 1'', cannelures de 1" ou de ¾") attient un diamètre de 14 ½" (niveau d'usure maximum alloué) il devrait être remplacé.

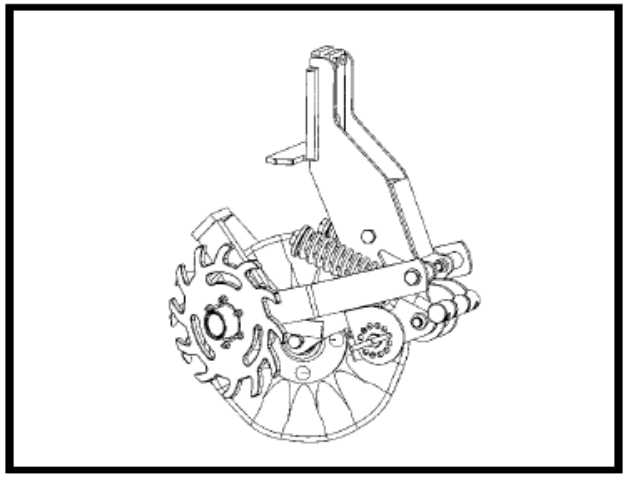
TASSES RÉSIDUS
(Pour utilisation avec coutres montés au châssis)

LF083002102



STYLE A

(RU154)

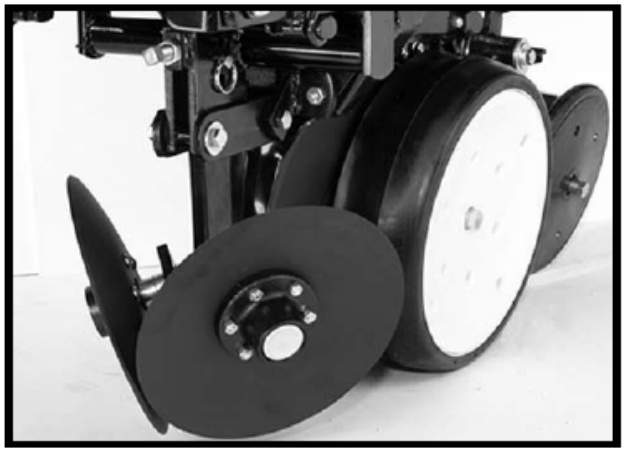


STYLE B

Le moyeu du tasse résidus est équipé de roulements scellés. Si un roulement donne la sensation d'être rude quand la roue tourne, remplacez les roulements.

DISQUES SILLONEURS MONTÉS À L'UNITÉ DE SEMIS

LF212299-22



Lubrifiez les manchons dans le bras de support et sur le support de montage à la fréquence indiquée dans la section Lubrification du présent manuel. Avec une clé dynamométrique, vérifiez que chaque boulon est serré au couple approprié. Si un boulon n'est pas serré, il devrait être retiré et le manchon vérifié pour de l'usure ou des dommages. Remplacez les manchons si nécessaire. **Seul des rondelles durcies devraient être utilisées. Remplacez les rondelles endommagées par la pièce appropriée. Appliquez un couple de 57 lb. pi. (77 Nm) aux boulons.**

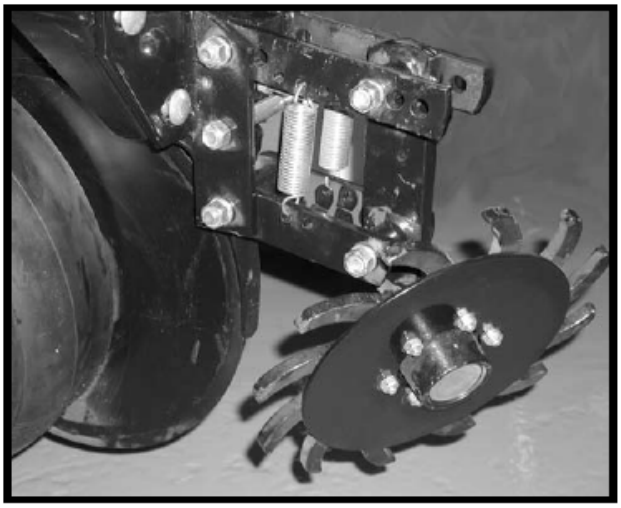
Les moyeux des disques sont équipés de roulements scellés. Si un roulement donne la sensation d'être rude quand le disque tourne, remplacez les roulements.

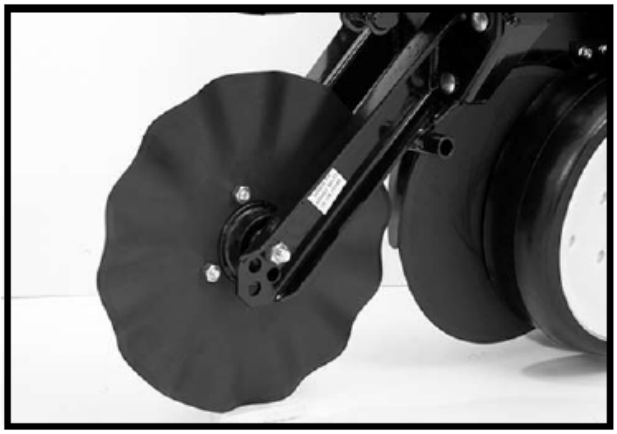
Quand les coutres de 12'' atteignent le dia mètre de 11'', ils sont trop usés et doivent être remplacés.

ENTRETIEN

TASSE RÉSIDUS MONTÉ À L'UNITÉ DE SEMIS

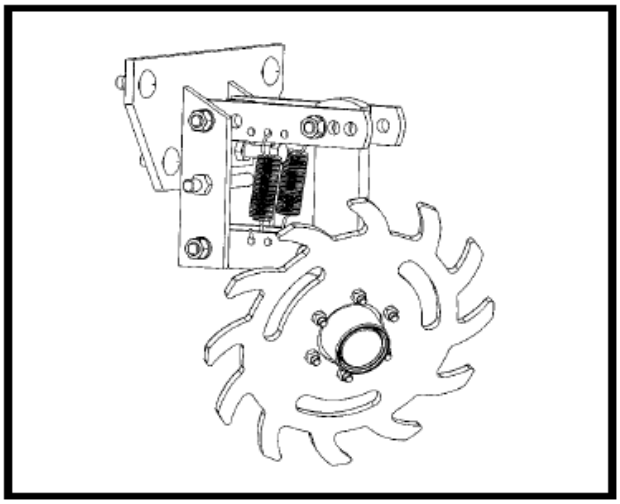
D101701113





STYLE A

(A12685)



STYLE B

Le moyeu du tasse résidus est équipé de roulements scellés. Si un roulement donne la sensation d'être rude quand la roue tourne, remplacez les roulements.

TASSE RÉSIDUS MONTÉ À L'UNITÉ DE SEMIS

LF212299-19a

STYLE A (Deux manchons d'accouplement pour l'installation de tasse résidus monté au coutre)

D05170706a

TASSE RÉSIDU MONTÉ AU COUTRE

SLF212299-23

STYLE A –A.

D05170708a

STYLE B - Utilisé avec un coutre à semis direct monté à l'unité de Style B.

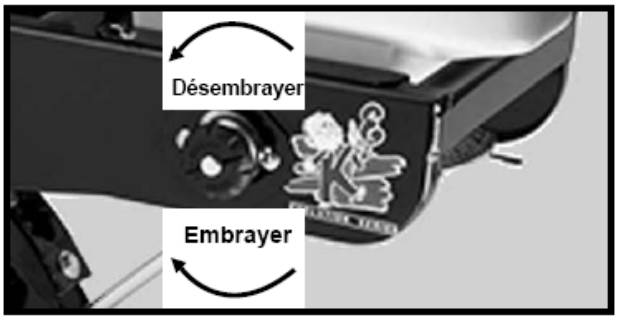
Le moyeu du tasse résidus est équipé de roulements scellés. Si un roulement donne la sensation d'être rude quand la roue tourne, remplacez les roulements.

OPTION D'APPLICATION D'INTRANTS SECS

Avant d'entreposer le planteur, désembrayez la transmission d'intrants secs granulaires en tournant le bouton de l'embrayage de ¼ de tour dans le sens antihoraire, Retirez la chaine de commande et vidangez et nettoyez tous les trémies d'intrants. Nettoyez les chaines et appliquez une couche de vaporisateur antirouille dessus ou submergez-la dans l'huile. Inspectez le système et réparez ou remplacez toutes pièces usées ou défectueuses.

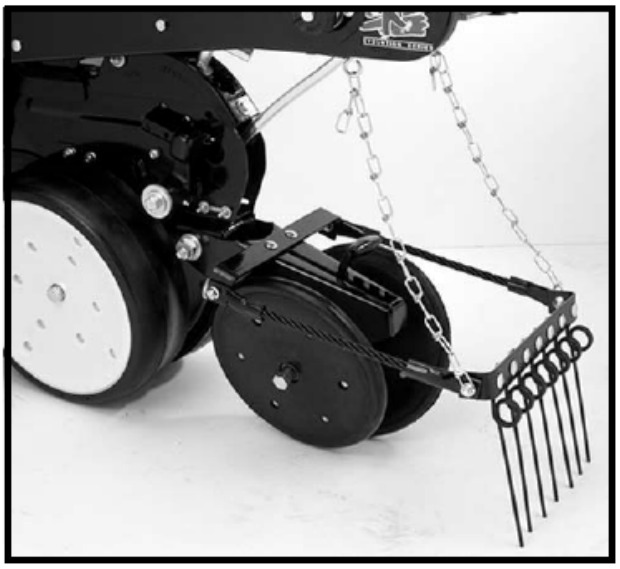
Installez les trémies et les chaines de commande. Vérifiez l'alignement des chaines

LF212299-4



INCORPORATEUR À DENTS FLEXIBLES

LF212299-26



Avant d'entreposer le planteur, inspectez chaque incorporateur et réparez ou remplacez toutes pièces usées ou défectueuses. Vérifiez le serrage des boulons et écrous.

DÉPISTAGE DE PANNES POUR CONSOLES KPM I ET KPM II

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Alarme de problème de communication avec un capteur s'active (alarme active, pas de barres graphiques affichés et un numéro de rang clignote)	Capteur d'un tube de semis défectueux	Remplacez le tube de semis
	Harnais endommagé juste avant le point de connexion du capteur	Inspectez le harnais et réparez-le. Si les dommages ne peuvent être trouvés, remplacez cette section de harnais
	Connecteur corrodé ou sale	Nettoyez le connecteur
Alarme de communication s'active pour tous les capteurs (alarme active, pas de barres graphiques affichés et tous les numéros de rang clignotent)	Console défectueuse	Réparer / remplacer la console
	Harnais endommagé juste après le moniteur	Inspectez le harnais et réparez-le. Si les dommages ne peuvent être trouvés, remplacez cette section de harnais
	Connecteur corrodé ou sale	Nettoyez le connecteur
Alarme de problème de communication avec certains capteurs s'active (alarme active, pas de barres graphiques affichés et certains numéros de rang clignotent)	Harnais endommagé	Inspectez le harnais et réparez-le. Si les dommages ne peuvent être trouvés, remplacez les sections de harnais correspondantes.
	Connecteur corrodé ou sale	Nettoyez le connecteur
Fausses valeurs affichées (tel que la vitesse, la superficie etc.) (Sur console KPM II seulement)	Paramètres incorrects	Changer les paramètres de façon à ce qu'ils correspondent avec le système
	Capteur de distance (radar ou magnétique) défectueux	Remplacer le capteur
	Capteur de distance radar incorrectement installé	Installer le radar de façon appropriée
Sous population ou aucune population sur un seul capteur lors de l'opération (alarme active, pas de barres graphiques affichés sur un segment et un numéro de rang clignote)	Tube de semis bloqué	Nettoyer le capteur
	Capteur du tube de semis défectueux	Remplacer le capteur
	Doseur ne plante pas ou en sous population	Réparer / remplacer le doseur
	Chaine brisés ou pignon brisé	Effectuer les réparations nécessaires
L'alarme de tube de semis bloqué ou sale s'active (après la calibration le bar graph continu de clignoter pour un seul rang	Capteur du tube de semis sale	Nettoyer le capteur
	Capteur du tube de semis défectueux	Remplacer le capteur
DEL sur le capteur du tube de semis ne s'allume pas	Capteur du tube de semis défectueux	Remplacer le capteur
	Connecteur corrodé ou sale	Nettoyez le connecteur
	Harnais endommagé juste avant le point de connexion du capteur	Inspectez le harnais et réparez-le. Si les dommages ne peuvent être trouvés, remplacez cette section de harnais
Lectures de vitesse erronées au ralenti (capteur de distance radar seulement)	Capteur radar monté à un endroit trop instable	Relocaliser le capteur radar à un endroit stable

DÉPISTAGE DE PANNES POUR CONSOLE KPM III

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Alarme de communication avec un capteur s'active	Capteur d'un tube de semis défectueux	Remplacez le tube de semis
	Harnais endommagé juste avant le point de connexion du capteur	Inspectez le harnais et réparez-le. Si les dommages ne peuvent être trouvés, remplacez cette section de harnais
	Connecteur corrodé ou sale	Nettoyez le connecteur
Alarme de communication s'active pour tous les capteurs	Console défectueuse	Réparer / remplacer la console
	Harnais endommagé juste après le moniteur	Inspectez le harnais et réparez-le. Si les dommages ne peuvent être trouvés, remplacez cette section de harnais
	Connecteur corrodé ou sale	Nettoyez le connecteur
Alarme de problème de communication avec certains capteurs s'active	Harnais endommagé	Inspectez le harnais et réparez-le. Si les dommages ne peuvent être trouvés, remplacez les sections de harnais correspondantes.
	Connecteur corrodé ou sale	Nettoyez le connecteur
Fausses valeurs affichées (tel que la vitesse, la superficie etc.)	Paramètres incorrects	Changer les paramètres de façon à ce qu'ils correspondent avec le système
	Capteur de distance (radar ou magnétique) défectueux	Remplacer le capteur
	Capteur de distance radar incorrectement installé	Installer le radar de façon appropriée
Sous population ou aucune population sur un seul capteur lors de l'opération (alarme active, pas de barres graphiques affichés sur un segment et un numéro de rang clignote)	Tube de semis bloqué	Nettoyer le capteur
	Capteur du tube de semis défectueux	Remplacer le capteur
	Doseur ne plante pas ou en sous population	Réparer / remplacer le doseur
	Chaine brisés ou pignon brisé	Effectuer les réparations nécessaires
L'alarme de tube de semis bloqué ou sale s'active (après la calibration le bar graph continu de clignoter pour un seul rang	Capteur du tube de semis sale	Nettoyer le capteur
	Capteur du tube de semis défectueux	Remplacer le capteur
DEL sur le capteur du tube de semis ne s'allume pas	Capteur du tube de semis défectueux	Remplacer le capteur
	Connecteur corrodé ou sale	Nettoyez le connecteur
	Harnais endommagé juste avant le point de connexion du capteur	Inspectez le harnais et réparez-le. Si les dommages ne peuvent être trouvés, remplacez cette section de harnais
Lectures de vitesse erronées au ralenti (capteur de distance radar seulement)	Capteur radar monté à un endroit trop instable	Relocaliser le capteur radar à un endroit stable

INSPECTION DE LA VAVLE SÉQUENTIELLE ET DE CONTRÔLE DE DÉBIT DES TRACEURS

La valve consiste en un assemblage qui comprend la valve séquentielle et un contrôle de débit dans la même unité.

La section de valve séquentielle est constituée d'un corps de soupape contenant un tiroir et une série de clapets pour diriger le débit d'huile hydraulique. S'il y arrive un disfonctionnement de la valve, ses composantes peuvent être démontées pour en faire l'inspection

1. Enlever la valve complète du planteur
2. Retirez l'ensemble de détente et d'adaptateur de l'arrière du bloc.

IMPORTANT : Si l'ensemble de détente et d'adaptateur n'est pas retirée avant le tiroir, cale peut causer des dommages au tiroir.

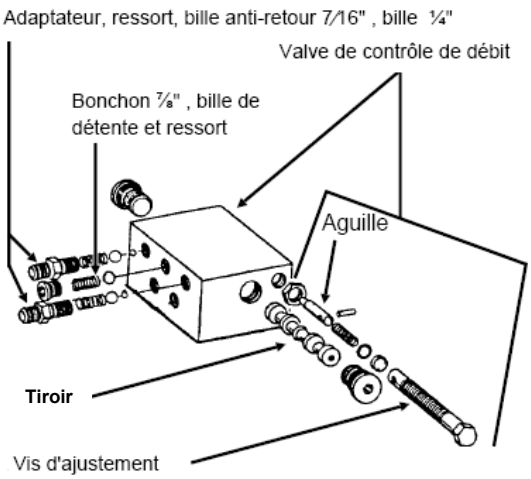
3. Enlevez les bouchons de chaque cote du bloc et retirez le tiroir.
4. Inspectez les pièces, cherchez des traces de cratères, de contamination ou de corps étrangers. Vérifiez aussi les surfaces de siège internes de la valve. Remplacez toute pièce trouvée défectueuse.
5. Lubrifiez le tiroir avec une huile légère et réinstallez-le. Assurez-vous que le tiroir bouge librement dans son corps.

IMPORTANT : Assurez vous d'installer la bonne bille et le bon ressort dans leurs trous respectifs au moment de réassembler.

Une soupape de contrôle de débit est située de chaque coté du bloc. Elles devraient être ajustées pour la vitesse de descente et de remontée au moment de la mise en marche initiale. Si la soupape ne fonctionne pas correctement ou requiert un ajustement fréquent, l'aiguille devrait être retirée pour inspection. Vérifiez pour la présence de corps étrangers ou pour des traces de contamination. Assurez-vous que l'aiguille bouge librement dans la vis d'ajustement. Remplacez toute composante trouvée défectueuse.

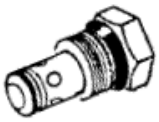
NOTE : Lorsque l'huile est froide, le système hydraulique opère plus lentement. Assurez-vous d'effectuer l'ajustement avec l'huile à sa température d'opération.

(PLTR43)


Adaptateur, ressort, bille anti-retour 7⁄16" , bille ¼"
Valve de contrôle de débit
Bonchon ⅞" , bille de détente et ressort
Aguille
Tiroir
Vis d'ajustement

INSPECTION DU CLAPET ANTI RETOUR (Située dans le bloc sous le moteur du ventilateur)

(TWL24b)



Le clapet anti-retour bloque la ligne de retour en cas de pressurisation inverse et empêche le moteur du ventilateur de vide de tourner à l'envers. S'il ne fonctionne pas correctement il devrait être démonté pour inspection. Vérifiez pour la présence de corps étrangers ou pour des traces de contamination, et vérifiez l'état des joints toriques. Remplacez si défectuosité.

INSPECTION DU CLAPET DE SURPRESSION (Située dans le bloc sous le moteur du ventilateur)

(A11340)

Le clapet de surpression aide à prévenir les dommages au moteur du ventilateur en limitant la pression dans la ligne de retour de fuites du boitier. Elle est ajustée pour s'ouvrir à 35 PSI (2.4 bar). S'il ne fonctionne pas correctement il devrait être démonté pour inspection. Vérifiez pour la présence de corps étrangers ou de contamination, autant sur le clapet que sur son assise. Remplacez s'il y a défectuosité.

NOTE: La pression de fuite de boitier augmentera si elle est branchée au tracteur ou il y a présence de pression.

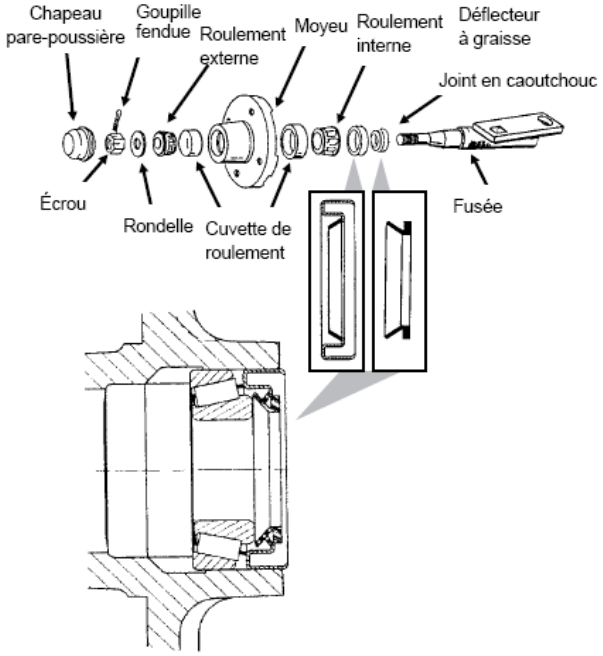
DÉPISTAGE DE PANNES POUR LES TRACEURS

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Les deux traceurs descendent en même temps et seulement un se lève à la fois	Tuyaux des cylindres à la valve branchés à l'envers	Vérifier le diagramme dans le manuel et rectifier le branchement
Toujours le même traceur qui opère	Tiroir dans la valve séquentielle coincé	Retirer le tiroir, inspectez le pour la présence de corps étrangers, en vous assurant que toutes les ouvertures dans le tiroir sont ouvertes. Nettoyez et réinstallez.
Les deux traceurs descendent et montent en même temps	Corps étranger sous la bille anti retour de la valve séquentielle	Retirer le raccord, le ressort et la bille et nettoyez. Il peut être aussi désirable de retirer le tiroir et de le nettoyer.
	Bille anti retour de la valve séquentielle mal installée ou absente	Démonter et corriger le problème, voir l'illustration dans les pages précédentes ou dans le manuel de pièces.
Traceur en position relevée descend seul	Joint torique endommagé dans le cylindre du traceur ou piston craqué	Démonter le cylindre et inspecter pour des dommages puis réparer
	Tiroir de la valve séquentielle ne s'enclenche pas complètement à cause d'une bille ou d'un ressort manquant	Vérifier la valve et installer les pièces requises
	Tiroir de la valve séquentielle retourne vers sa position centrale	Réduire le débit fourni par le tracteur à la valve séquentielle
Aucun traceur ne bouge	Contrôle de débit trop fermé	Dévisser l'écrou de blocage et tournez l'ajustement de contrôle du débit dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la vitesse désirée soit obtenue.
Traceurs bougent trop rapidement	Contrôle de débit trop ouvert	Dévisser l'écrou de blocage et tournez l'ajustement de contrôle du débit dans le sens horaire jusqu'à ce que la vitesse désirée soit obtenue.
Vitesse d'opération des traceurs varie	Aiguille bouge mal dans la valve de contrôle de débit	Retirer la valve de contrôle du débit. Inspecter puis réparer ou remplacer

LUBRIFICATION OU REMPLACEMENT DE ROULEMENT DE TRACEUR

1. Retirez le coutre du traceur.
2. Retirez le chapeau pare-poussière du moyeu.
3. Retirez la goupille fendue, l'écrou et la rondelle.
4. Glissez le moyeu sur la fusée.
5. Retirez les roulements et leurs cuvettes et jetez-les s'ils sont remplacés. Nettoyez et asséchez-le. Retirez seulement les roulements s'il s'agit d'une procédure de lubrification.
6. Installez les nouvelles cuvettes de roulement avec le rebord plus épais face au centre. (pour changement de roulement seulement.)
7. Remplissez les roulements avec de la graisse à roulement de roue de service intense en prenant soin d'en mettre entre la cage et les cônes. Remplissez aussi l'espace entre le moyeu et les cuvettes de roulement.
8. Installez le joint de caoutchouc au déflecteur à graisse. Mettre le roulement intérieur en place et insérez le déflecteur à graisse avec joint de caoutchouc.
9. Nettoyez la fusée et installez le moyeu.
10. Installez le roulement externe, la rondelle et l'écrou crénelé. Serrez l'écrou en tournant le moyeu jusqu'à ce que de la friction soit ressentie. Cela nous assure que toutes les surfaces du roulement sont en contact. Alignez l'écrou crénelé en dévissant pour aligner la fente la plus près. Installez la goupille fendue.
11. Remplissez le chapeau pare-poussière à peu près au ¾ de graisse et installez-le au moyeu.
12. Installez le coutre et le dispositif de retenue du chapeau pare- poussière et serrez fermement de façon uniforme.

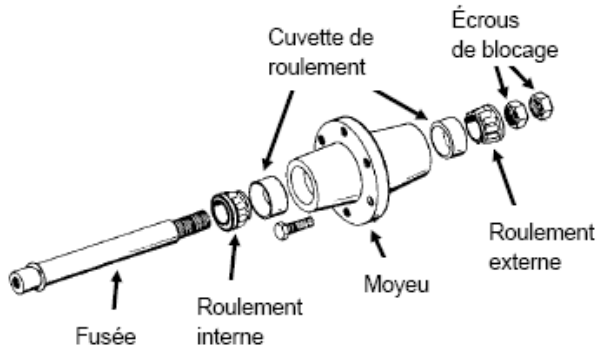
(PLTR45/PLTR99/PLTR98/PLTR102)



LUBRIFICATION OU REMPLACEMENT DE ROULEMENT DE ROUE

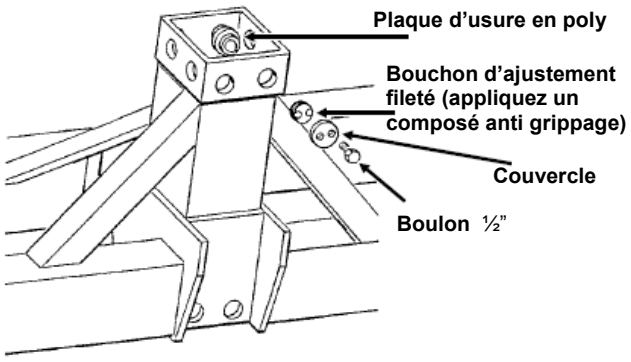
1. Soulevez le pneu du sol et retirez la roue.
2. Enlevez les écrous de blocage et glissez le moyeu de la fusée pour le retirer.
3. Retirez les roulements et leurs cuvettes et jetez-les s'ils sont remplacés. Nettoyez et asséchez-le. Retirez seulement les roulements s'il s'agit d'une procédure de lubrification.
4. Installez les nouvelles cuvettes de roulement avec le rebord plus épais face au centre. (pour changement de roulement seulement.)
5. Remplissez les roulements avec de la graisse à roulement de roue de service intense en prenant soin d'en mettre entre la cage et les cônes. Remplissez aussi l'espace entre le moyeu et les cuvettes de roulement.
6. Mettre le roulement intérieur en place.
7. Nettoyez la fusée et installez le moyeu.
8. Installez le roulement externe et un écrou de blocage. Serrez l'écrou en tournant le moyeu jusqu'à ce que de la friction soit ressentie. Cela nous assure que toutes les surfaces du roulement sont en contact. Dévissez l'écrou de ¼ de tour jusqu'a ce qu'il n'y ai qu'une légère friction. Installez le second écrou de blocage contre la première pour bloquer le tout en place.
9. Installez la roue au moyeu et serrez fermement de façon uniforme.

PTD057(EF35e)



AJUTEMENT / REMPLACEMENT DES BANDES D'USURE

(PLTR80)



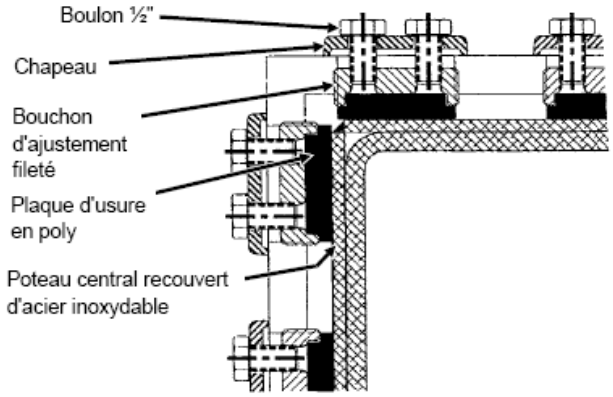
La section centrale du planteur est constituée d'un châssis tubulaire en acier équipé de 16 bandes d'usures ajustables qui montent et descendent contre un poteau central recouvert d'acier inoxydable. Chaque ensemble de bande d'usure ajustable consiste en une bande d'usure en poly, un bouchon d'ajustement fileté et un chapeau. Cet ensemble est maintenu en place par le bouchon d'ajustement fileté et bloqué par deux boulons de ½".

Vérifiez l'ajustement et l'usure des bandes annuellement.

Pour vérifier l'usure et l'ajustement, stationnez le planteur sur une surface de niveau. Levez le planteur en position de levage au champ. Vérifiez visuellement tous les 16 bandes. Chacune devrait avoir un léger contact avec l'acier inoxydable du poteau central. Le jeu maximal admissible, lorsque vérifié avec une jauge d'épaisseur, est de 0.060'' (1.5 mm).

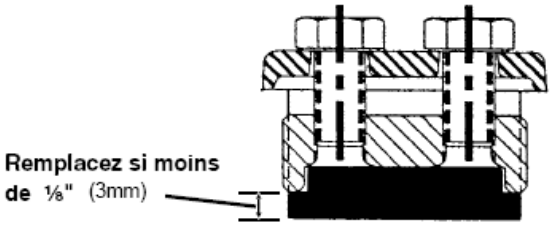
⚠ **DANGER : Toujours installer tous les systèmes de verrouillage de sécurité des cylindres avant de travailler sous le planteur.**

(TWL68b)



Si un ajustement est requis, procédez comme suit : (a) Supportez le châssis avec des béquilles à une hauteur de travail confortable et qui maintient toutes les unités au dessus de sol. (b) Mettre le planteur de niveau de gauche à droite et d'en avant à en arrière avec l'essieu du planteur. (c) Pour enlever chaque ensemble de bande d'usure pour inspection, retirez les deux boulons de ½" et le chapeau. Réinstallez les boulons dans le bouchon d'ajustement et retirez le bouchon et la bande d'usure en poly un utilisant les boulons comme poignée. (d) Si une bande d'usure en poly est usée à moins de ⅛" tel qu'illustré ici-bas, remplacez-la.

(TWL69a)



(e) Réinstallez l'ensemble de bande d'usure. (f) Serrez à la main la bande d'usure en poly jusque ce qu'elle touche légèrement au poteau central recouvert d'acier inoxydable. (g) Installez le chapeau à l'aide des deux boulons ½". Appliquez un couple de 25 – 30 lb. pi. (34 – 47 Nm).

IMPORTANT : Ne pas trop serrer les bandes d'usure. Un serrage excessif causera de l'usure prématurée.

ENTRETIEN

ENTREPOSAGE DE LA POMPE À PISTON

IMPORTANT : GARDEZ L'AIR HORS DE LA POMPE! C'est la seule façon d'éviter la corrosion. Même lors de courtes périodes d'entreposage, le contact des éléments internes de la pompe aves de l'air causera une corrosion RAPIDE ET SÉVÈRE.

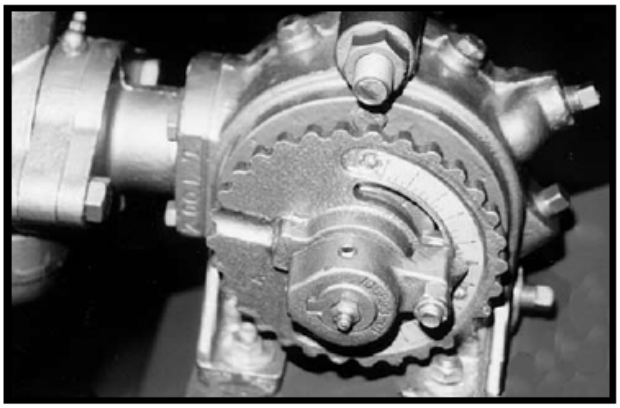
Entreposage de nuit :

L'ENGRAIS EN SUSPENSION doit être vidé de la pompe pour toute période d'entreposage.

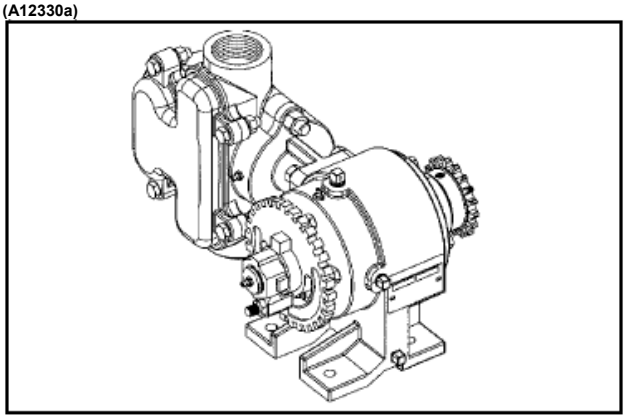
Entreposage hivernal :

1. Rincez la pompe vigoureusement avec de 5 à 10 gallons d'eau fraiche et faites circuler jusqu'à ce que les sels corrosifs dans la pompe soient dissous.
2. Avec la pompe ajustée à 10, aspirez une solution de 50% diesel et 50% huile de calibre 10 jusqu'à ce que la pompe soit pleine, puis branchez le port d'entrée avec le port de sortie.

12229799



(A12330a)



DÉPISTAGE DE PANNES POUR L'OPTION POMPE À PISTON

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
L'amorçage de la pompe est difficile ou impossible	Valve encrassée ou au mauvais endroit	Inspectez et nettoyer les valves
	Fuite d'air dans la ligne de succion	Réparer la fuite
	Pompe ajustée trop bas	Monter l'ajustement
	Rondelles d'étanchéité usées	Remplacer
Débit faible	Valve encrassée ou au mauvais endroit	Inspectez et nettoyer les valves
	Fuite d'air dans la ligne de succion	Réparer la fuite
	Pompe ajustée trop bas	Monter l'ajustement
	Ressort de valve brisé	Remplacer le ressort
Trop de débit	Ressort de valve de décharge braisé	Remplacer le ressort
	Saleté sous les sous les valves	Inspectez et nettoyer les valves
	Ajustement de dosage incorrect	Ajustez le dosage
Fuite à l'arrêt	Ressort de valve de décharge brisé	Remplacer le ressort
	Saleté sous les sous les valves	Inspectez et nettoyer les valves
Solution d'engrais coule sous le carter de remplissage	Rondelles d'étanchéité usées	Remplacer
Utilisation excessif d'huile de la pompe	Joint d'étanchéité ou joints toriques usés	Remplacer
Pompe bruyante	Élément du carter comportent beaucoup d'usure	Inspecter et remplacer si requis

ENTRETIEN

PRÉPARATION À L'ENTRPOSAGE

Entreposez le planteur dans un endroit sec et à l'abri des intempéries si possible.

Retirez tous les débris qui de sont enroulés dans les pignons et les arbres et retirez la saleté qui attire l'humidité.

Nettoyez toutes les chaines et enduisez les d'un vaporisateur anti corrosion ou enlevez les et submergez la dans l'huile.

Lubrifiez le planteur et les unités de semis à tous les points.

Inspectez le planteur et vérifiez s'il n'y a pas de pièces qui devraient être commandées durant la saison morte en prévision de la saison suivante.

Assurez-vous que toutes les trémies sont vides et propres.

Retirez les disques de semence des unités, nettoyez les et entreposez les verticalement sur un tube dans un endroit ou les rongeurs n'ont pas accès. Enlevez les tuyaux de vide à chaque bout du planteur. Faites fonctionner le ventilateur du planteur à plein régime durant 2 minutes afin de nettoyer les collecteurs, les tuyaux et raccords de tout saleté et débris.

Nettoyez le reniflard sur le manomètre de vide digital.

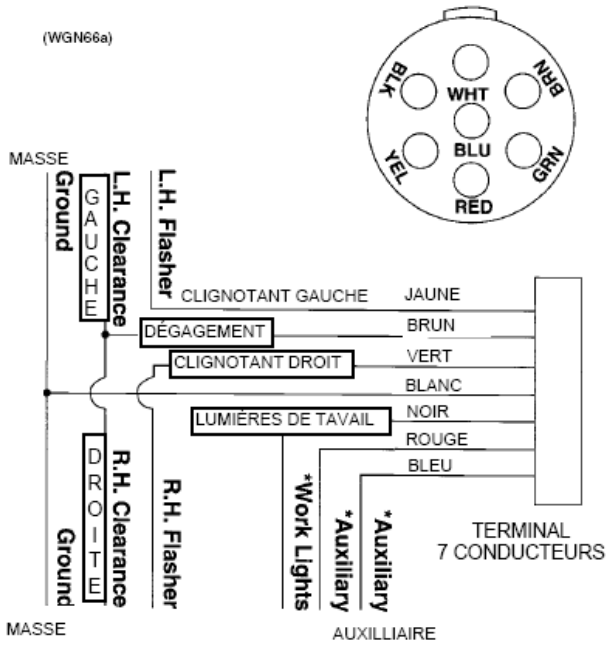
Enduisez les disques et coutres de graisse ou peinturez les pour prévenir la rouille.

Rincez les réservoirs d'engrais liquide, les tuyaux et la pompe avec de l'eau propre. Voir entreposage de la pompe à piston si cela s'applique.

Videz et nettoyez les trémies d'engrais granulaire. Démonter et nettoyez les vis de dosage. Réassemblez en enduisant les pièces métalliques de produit anti corrosif.

Le poteau central est recouvert d'acier inoxydable. Pour en prolonger la durée de vie, gardez le propre et exempt de lubrifiant. LE POTEAU CANTRAL ET LES BANDES D'USURE EN POLY NE REQUIERENT AUCUNE LUBRIFICATION, TOUTE PRÉSENCE D'HUILE OU DE GRAISSE ATTIRE LA SALETÉ ET ACCÉLÈRE L'USURE.

DIAGRAMME ÉLECTRIQUE POUR L'ENSEMBLE DE LUMIÈRES



* Des lumières auxiliaires fournies par le client peuvent être branchées dans les broches existantes.

L'ensemble de feux et lumières fournis avec le planteur 3500 rencontre les normes ASAE. Pour un brancher un harnais correctement avec les lumières du tracteur, contactez le manufacturier du tracteur.

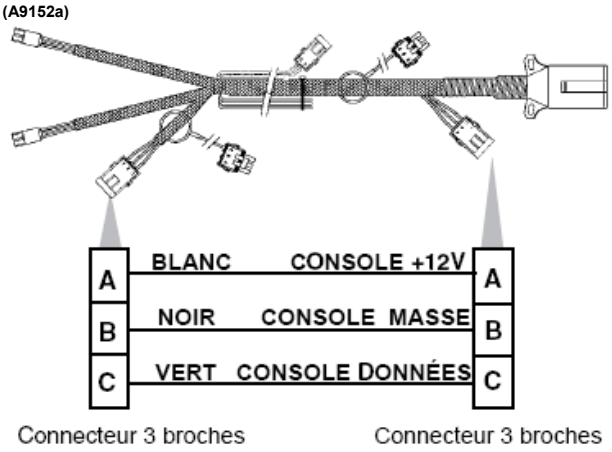


DIAGRAMME HYDRAULIQUE DU PLANTEUR

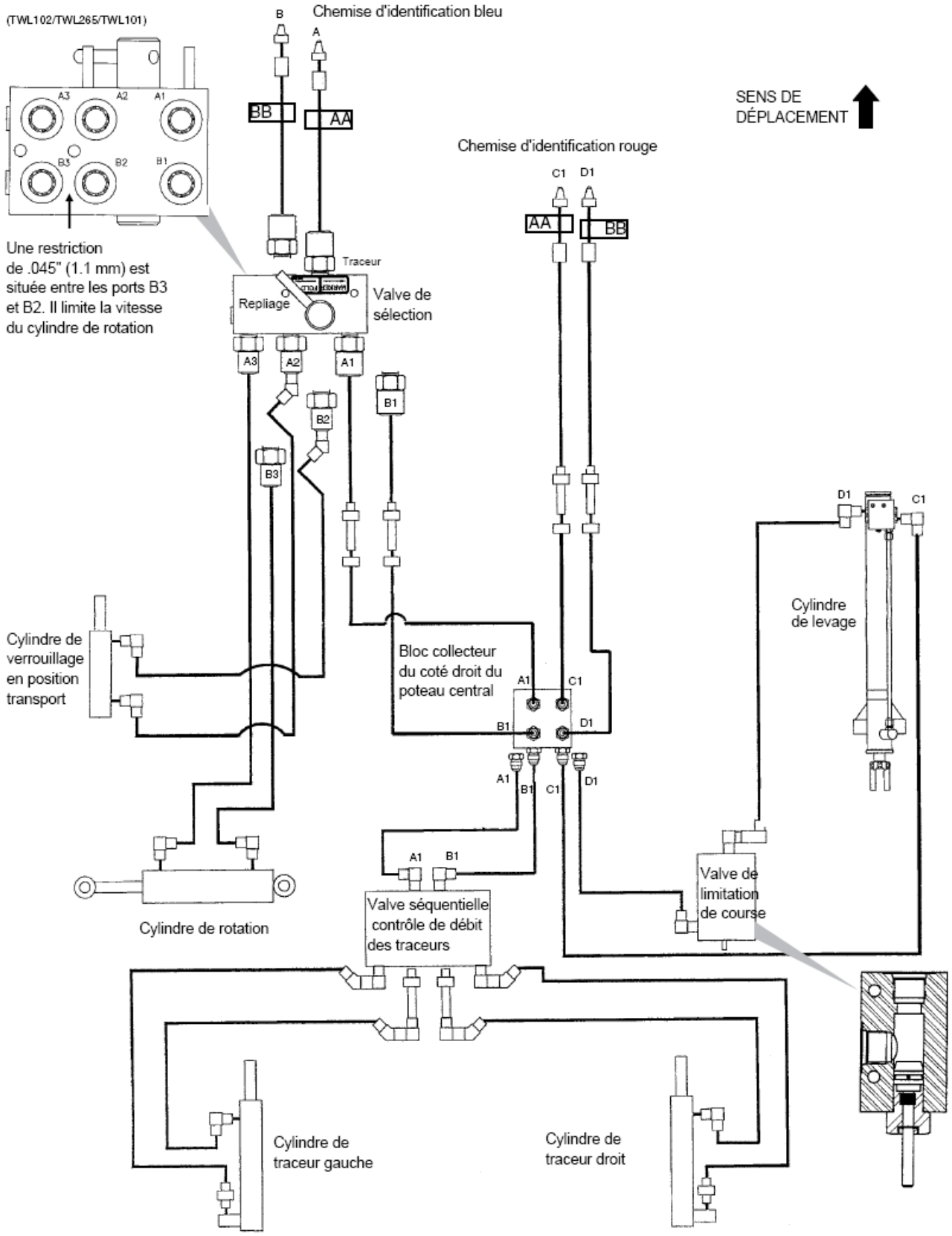
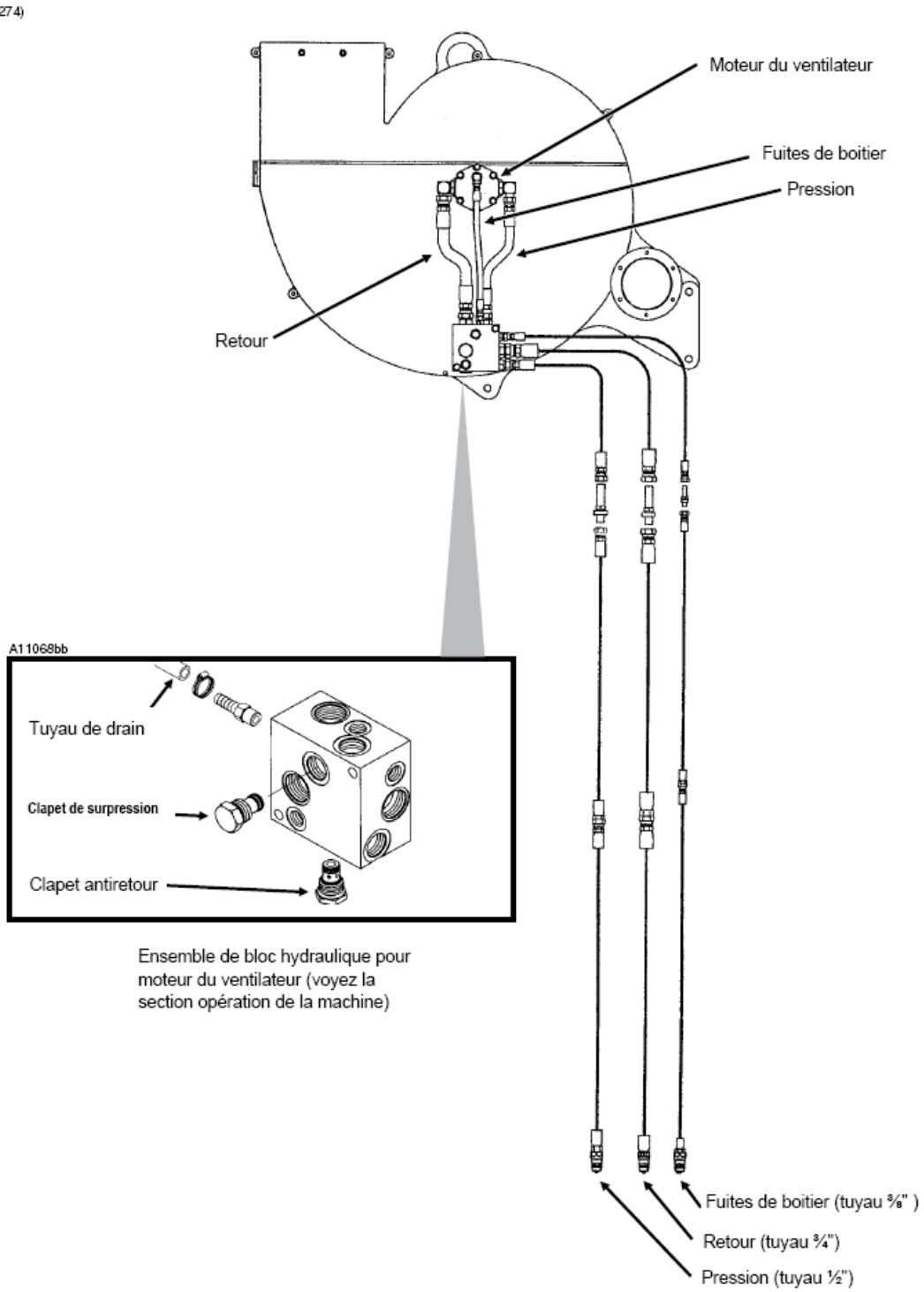


DIAGRAMME HYDRAULIQUE DU SYTÈME DE VENTILATEUR DE VIDE

(TWL274)

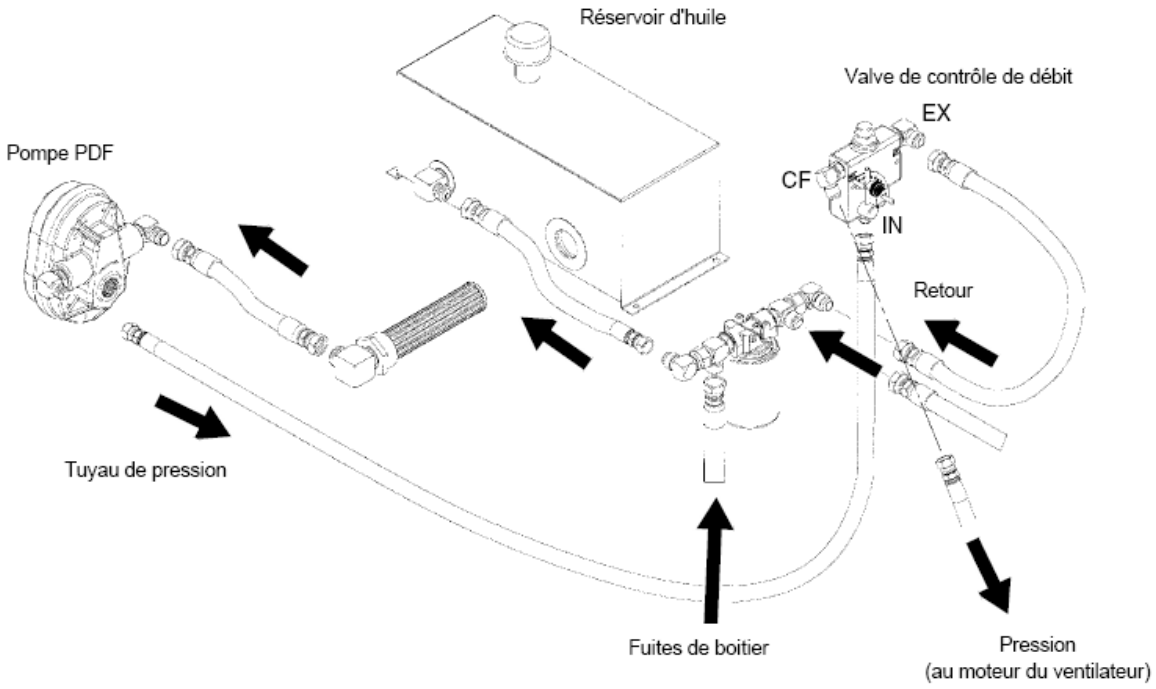


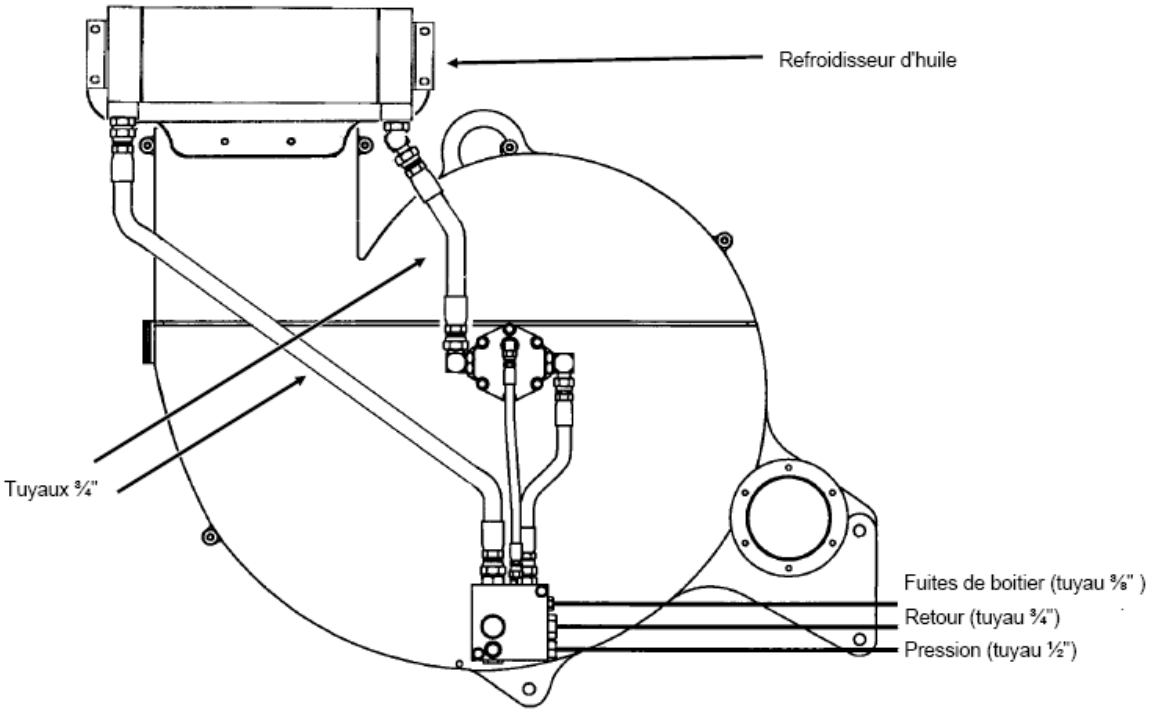
Ensemble de bloc hydraulique pour moteur du ventilateur (voyez la section opération de la machine)

IMPORTANT : Branchez le tuyau de fuites de boitier à une ligne de zéro de pression sur le tracteur. Ne pas brancher la ligne de fuites à un retour à zéro de pression causera des dommages au moteur hydraulique. NE BRANCHEZ PAS le retour de boitier dans les sorties d'huile du tracteur. Contactez le manufacturier du tracteur pour plus d'information sur le retour à zéro de pression.

DIAGRAMME HYDRAULIQUE DE L'OPTION POMPE MUE PAR PRISE DE FORCE ET REFROIDISSEUR D'HUILE

(TWL290c/PLTR177a)





PAGE LAISSÉE VIDE INTENTIONNELLEMENT